

MASTER'S THESIS

De randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment tijdens IT strategie implementatie

Soest van, J.

Award date:
2021

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



De randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment tijdens IT strategie implementatie

Opleiding:	Open Universiteit, faculteit Management, Science & Technology Masteropleiding Business Process Management & IT
Programme:	Open University of the Netherlands, faculty of Management, Science & Technology Master Business Process Management & IT
Cursus:	IM0602 Voorbereiden Afstuderen BPMIT IM9806 Afstudeeropdracht Business Process Management and IT
Student:	Jeroen van Soest
Identiteitsnummer:	
Datum:	27-01-2021
Afstudeerbegeleider:	Pien Walraven
Meelezer:	Rogier van de Wetering
Versie nummer:	1.0
Status:	Definitief

Abstract

De snel veranderende technologie in een complexe Healthcare omgeving zorgt ervoor dat bestuurders continu opzoek zijn naar alignment van strategie, doelen en behoeftes van stakeholders. In dit onderzoek gaan wij in op de vraag naar meer onderzoek op het gebied van business-IT co-evolution. Met het COISA raamwerk als basis, kijken wij specifiek naar de randvoorwaarden voor effectieve alignment van stakeholders in strategische context. Dit doen wij met een single-case study bij een consortium van academische ziekenhuizen in Nederland. Uit de resultaten komen een aantal nuances naar voren op resultaten uit eerder onderzoek. Het lijkt er namelijk op dat naarmate stakeholders meer intrinsieke motivatie ervaren extrinsieke motivatie minder van belang is. Daarnaast zien we dat inspireren en motiveren niet enkel gedaan wordt door het leiderschapsteam maar ook door collega's. Ook hebben we twee nieuwe randvoorwaarden geïdentificeerd. 'Werken in een veilige omgeving' (om elkaar aan te kunnen spreken) en 'commitment op ongeschreven regels' worden gezien als belangrijke randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment. De resultaten in dit onderzoek dragen bij aan de kennis op gebied van Business-IT co-evolution en in het bijzonder COISA. Organisaties zouden de resultaten kunnen gebruiken om focus aan te brengen in hun ambitie betere alignment te creëren.

Sleutelwoorden: Effective stakeholder alignment, COISA, Business-IT Alignment, Healthcare

Samenvatting

De combinatie van snel veranderende technologie in een complexe Healthcare omgeving, zorgt ervoor dat bestuurders continu opzoek zijn naar alignment van strategie, doelen en behoeftes van de verschillende stakeholders (Liang, Wang, Xue et al., 2017b; A. R. Miller & Tucker, 2009; Van De Wetering, Versendaal, & Walraven, 2018). Voortbordurend op de theorie van “complex adaptive systems” (CAS), is COISA, *Co-evolutionary Information Systems Alignment*, een relatief nieuwe veelbelovende aanpak om te streven naar business-IT alignment (Allen & Varga, 2006; Amarilli, Van Vliet, & Van Den Hooff, 2016, 2017; Benbya & McKelvey, 2006; Walraven, van de Wetering, Versendaal et al., 2019; Zhang, Chen, Lyytinen et al., 2019). COISA impliceert dat alignment een continu proces is bestaande uit interacties tussen business, IT en externe partijen en tussen strategische en operationele alignment processen. COISA kan een holistische kijk bieden op de onderlinge relaties tussen stakeholders en strategische en operationele alignment processen. In hun onderzoek tonen Walraven et al. (2019) aan dat COISA een geschikt framework is om complexe systeem implementaties te beschrijven en te begrijpen. Het onderzoek richt zich op het gebruik van COISA in een Healthcare setting en dan specifiek bij EPD-implementaties (Walraven, van de Wetering, Helms et al., 2020; Walraven et al., 2019). Naast de roep om meer case-study onderzoek op gebied van business-IT co-evolution (Zhang et al., 2019), geeft Walraven et al. (2020) aan dat, ook al zijn EPD-systemen groot en complex, er verder onderzoek nodig is naar implementaties van andere complexe informatie systemen.

In dit onderzoek kijken wij, vanwege de beperkingen van het onderzoek, specifiek naar een van de alignment processen in het COISA model: het Strategy Implementation proces. Dit doen wij bij een consortium van academisch ziekenhuizen die bezig zijn met de ontwikkeling en implementatie van een op cloud gebaseerd medisch onderzoek platform. Het doel van dit onderzoeksrapport is om verder te onderzoeken wat de randvoorwaarden zijn voor effectieve business-IT co-evolution binnen een complexe organisatie in de Healthcare sector. Door deze randvoorwaarden inzichtelijk te maken, wordt bijgedragen aan de kennis op het gebied van business-IT co-evolution. De onderzoeksvraag die wij proberen te beantwoorden is:

Wat zijn de belangrijkste randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment in strategische context tijdens de ontwikkeling van een medisch onderzoek platform?

In de literatuurstudie hebben we al deels antwoord kunnen geven op deze vraag. De zoekstrategie die wij hebben gebruikt is een combinatie van de snowball methode en de building block methode. De eerste stappen zijn gezet door de snowball methode te gebruiken op basis van het artikel: Co-evolutionary IS-alignment: A Complex Adaptive Systems Perspective (Walraven, van de Wetering, Helms et al., 2018). Dit heeft geleid tot een aantal basis artikelen waarop vervolgens weer dezelfde methode is toegepast. In de literatuur komt naar voren dat er vier categorieën zijn waaronder verschillende randvoorwaarde verzameld kunnen worden. Walraven et al. (2020) categoriseren de randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment namelijk in de categorieën: (1) Alignment Motivation, (2) Stakeholder involvement, (3) Interconnections en (4) Alignment decisions. In elk van de categorieën worden een aantal randvoorwaarden besproken die uit eerder vergelijkbaar onderzoek naar voren zijn gekomen.

Met deze theorie als basis hebben wij de single case study vorm gegeven. De gekozen onderzoeksmethode sluit goed aan bij de aard van de onderzoeksvraag. We willen namelijk de randvoorwaarden onderzoeken in een real-life setting (Yin, 2018). Wij hebben semi-gestructureerde interviews afgenomen met de verschillende stakeholders in het strategie implementatie alignment proces. Er zijn interviews afgenomen met het bestuur van het consortium, de product owner,

scrummaster en de vertegenwoordigers van twee van de drie ziekenhuizen. Deze stakeholders zijn, na inventarisatie van de organisatiestructuren, geselecteerd zodat management, business en IT perspectieven belicht worden.

Voor het analyseren van de data gebruiken we een combinatie van een deductieve en inductieve aanpak. Vanuit de deductieve aanpak gebruiken wij het COISA framework als startpunt en thema's vanuit de theorie om de analyse vorm te geven. Het voordeel van deze aanpak is dat de resultaten eenvoudig gelinked kunnen worden aan de bestaande body of knowledge (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). De resultaten uit ons onderzoek komen voor een groot deel overeen met eerder onderzoek op dit onderwerp. Echter zijn wij in ons onderzoek een aantal opvallende zaken tegen gekomen die niet eerder zo expliciet zijn benoemd. Dit kan te maken hebben met het feit dat onze case organisatie erg uniek is. Ookal zijn de resultaten van het onderzoek moeilijk generaliseerbaar vanwege deze unieke case, de bevindingen kunnen nieuwe inzichten opleveren in het COISA domein.

1. Intrinsieke motivatie ten opzichte van extrinsieke motivatie

Onze caseorganisatie opereert in de wereld van medisch onderzoek. In dit specifieke geval lijkt het erop dat als er aan de randvoorwaarde intrinsieke motivatie wordt voldaan dan de extrinsieke randvoorwaarden minder van belang zijn. Dit kan wellicht ook gelden voor andere organisaties die vanuit een maatschappelijk doel opereren.

2. Motivatie door voorbeeld

In de theorie wordt wel geschreven over het belang van inspireren en motiveren door het leiderschapsteam (Benbya & McKelvey, 2006; Grant, 2003; Gutierrez & Lycett, 2011; J. Luftman & Kempaiah, 2007; J. N. Luftman, 2000) maar de respondenten geven terrecht aan dat inspireren en motiveren ook gebeurt door collega's, met name als zij het goede voorbeeld geven.

3. De structuur met een vertegenwoordiging van verschillende stakeholders

Uit de resultaten komt naar voren dat een structuur met verschillende stakeholders, en daarmee het erkennen van gemeenschappelijke en niet gemeenschappelijke belangen, een van de belangrijkste randvoorwaarden is voor de organisatie.

4. Veilige omgeving om elkaar aan te spreken

Wat interessant is, is dat de respondenten in ons onderzoek hebben aangegeven dat het hebben van een 'veilige omgeving' voor hun ook een belangrijke randvoorwaarde is en dat dit in de theorie niet eerder expliciet beschreven is.

5. Commitment op ongeschreven regels

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt wel, dat het hebben van simpele regels omtrent de samenwerking en het ontbreken van strakke beslisprocedures leidt tot 'ongeschreven regels'. En ondanks dat er weinig geschreven regels zijn, dienen de stakeholders zich wel te houden aan de ongeschreven regels.

6. Belang van goede tooling in de situatie rondom COVID19

In deze tijd is het hebben van juiste tooling om te kunnen samenwerken een kritieke randvoorwaarde, zonder moderne tooling voor samenwerking lijkt samenwerken bijna onmogelijk.

Inhoudsopgave

Abstract2

Samenvatting3

Inhoudsopgave5

1. Introductie6

2. Theoretisch kader8

2.1. Zoekstrategie8

2.2. Complex adaptive systems en Co-Evolutionary Information System Alignment9

2.3. Strategie implementatie en effectieve stakeholder alignment9

2.4. Randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment10

3. Methodologie12

3.1. Casebeschrijving12

3.2. Dataverzameling12

3.3. Analyse13

3.4. Validiteit en betrouwbaarheid14

3.5. Ethische aspecten14

4. Resultaten15

4.1. Overzicht resultaat interviews15

4.2. Alignment motivation16

4.3. Stakeholder involvement17

4.4. Interconnections18

4.5. Alignment decisions18

5. Conclusies, discussie en aanbevelingen20

5.1. Intrinsieke motivatie ten opzichte van extrinsieke motivatie20

5.2. Motivatie door voorbeeld20

5.3. De structuur met een vertegenwoordiging van verschillende stakeholders21

5.4. Veilige omgeving om elkaar aan te spreken21

5.5. Commitment op ongeschreven regels21

5.6. Belang van goede tooling in de situatie rondom COVID1921

5.7. Discussie en aanbevelingen22

Referenties23

Bijlage 1: Literatuurmatrix26

Bijlage 2: Coding book28

1. Introductie

Digitalisering is een wereldwijd fenomeen dat staat voor de snelle integratie van digitale technologie in alle aspecten van het professionele en privéleven van mensen (Reis, Amorim, Melão et al., 2018). Ook binnen de Healthcare sector neemt de digitalisering snel toe (Nohl-Deryk, Brinkmann, Gerlach et al., 2018). De digitalisering zorgt ervoor dat de manier waarop waarde wordt gecreëerd voor de patiënt verandert. Hierdoor veranderen de processen snel maar ook drastisch binnen het Healthcare ecosysteem (Sako, Adibi, & Wickramasinghe, 2017). Door digitalisering van processen speelt big data een steeds grotere rol in de ontwikkeling van de zorg en medisch onderzoek (Belle, Thiagarajan, Soroushmehr et al., 2015). Dit zorgt ervoor dat, in combinatie met database management systemen, cloud computing en business/predictive analytics, de zorg continu aan het veranderen is (Reddy & Sharma, 2016).

Een gebied waar inmiddels veel gebruik gemaakt wordt van nieuwe technologie omtrent big data is medisch onderzoek (Mostert, Bredenoord, Biesart et al., 2015). Medisch onderzoekers verzamelen, hergebruiken en koppelen gezondheidsgerelateerde data op een ongekende schaal (Costa, 2014). Dit zorgt voor de nodige uitdagingen in technologie, bijvoorbeeld op het gebied van privacy en data veiligheid (Mostert et al., 2015). Het concept big data is niet nieuw maar wel veranderen de technieken constant en in een hoog tempo (Belle et al., 2015). De combinatie van snel veranderende technologie in een complexe Healthcare omgeving, zorgt ervoor dat bestuurders continu op zoek zijn naar alignment van strategie, doelen en behoeftes van de verschillende stakeholders (Liang, Wang, Xue et al., 2017b; A. R. Miller & Tucker, 2009; Van De Wetering, Versendaal, & Walraven, 2018).

Streven naar deze vorm van alignment, Business-IT alignment, is een uitermate complexe maar cruciale zoektocht (Goo, Huang, & Koo, 2015). Voortbordurend op de theorie van “complex adaptive systems” (CAS), is COISA, *Co-evolutionary Information Systems Alignment*, een relatief nieuwe veelbelovende aanpak om te streven naar business-IT alignment (Allen & Varga, 2006; Amarilli, Van Vliet, & Van Den Hooff, 2016, 2017; Benbya & McKelvey, 2006; Walraven, van de Wetering, Versendaal et al., 2019; Zhang, Chen, Lyytinen et al., 2019). COISA impliceert dat alignment een continu proces is bestaande uit interacties tussen business, IT en externe partijen en tussen strategische en operationele alignment processen. COISA kan een holistische kijk bieden op de onderlinge relaties tussen stakeholders en strategische en operationele alignment processen. Deze holistische kijk is van belang voor de IT-implementatie deskundigen om interne en externe complexiteit integraal aan te pakken en zo voor betere alignment te zorgen (Walraven et al., 2019).

In hun onderzoek tonen Walraven et al. (2019) aan dat COISA een geschikt framework is om complexe systeem implementaties te beschrijven en te begrijpen. Het onderzoek richt zich op het gebruik van COISA in een Healthcare setting en dan specifiek bij EPD-implementaties (Walraven, van de Wetering, Helms et al., 2020; Walraven et al., 2019). Naast de roep om meer case-study onderzoek op gebied van business-IT co-evolution (Zhang et al., 2019), geeft Walraven et al. (2020) aan dat, ook al zijn EPD-systemen groot en complex, er verder onderzoek nodig is naar implementaties van andere complexe informatie systemen. Een van de alignmentprocessen in het COISA model is het Strategy Implementation proces. Dit specifieke proces lijkt voor veel organisaties niet erg succesvol te zijn (Okumus, 2001; Rapert, Velliquette, & Garretson, 2002), dit geldt ook voor de healthcare sector (Smith, 2009). De primaire doelstellingen uit de strategie worden op de een of andere manier verstoord naarmate de strategie in uitvoering komt en het aanvankelijke momentum gaat verloren voordat de verwachte voordelen worden gerealiseerd (Raps, 2005). Een bijdrage aan kennis rondom effective stakeholder alignment in deze strategische context is relevant omdat dit kan leiden tot een beter resultaat bij implementatie van strategie. Met dit onderzoek dragen wij bij aan de body-of-knowledge op het gebied van business-IT co-evolution, en in het bijzonder COISA,

door het model toe te passen op een complexe systeem implementatie voor medisch onderzoek. De implementatie van een complex IT systeem binnen medisch onderzoek is interessant om door de lens van COISA te bekijken omdat er vergelijkbare uitdagingen spelen (complex, healthcare, scala aan stakeholders, externe leveranciers, persoonlijke informatie, etc). Daarnaast draagt het onderzoek bij aan de kennis die professionals verantwoordelijk voor de implementatie van complexe informatie systemen nodig hebben om deze systemen succesvol te implementeren.

Het doel van dit onderzoeksrapport is om verder te onderzoeken wat de randvoorwaarden zijn voor effectieve business-IT co-evolution binnen een complexe organisatie in de Healthcare sector. Door deze randvoorwaarden inzichtelijk te maken, wordt bijgedragen aan de kennis op het gebied van business-IT co-evolution. De onderzoeksvraag die wij proberen te beantwoorden is:

Wat zijn de belangrijkste randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment in strategische context tijdens de ontwikkeling van een medisch onderzoek platform?

Om deze vraag te beantwoorden bekijken we eerst de theorie om een goede basis neer te zetten. Vanuit deze theoretische basis doen we single-casestudie bij een consortium van universitair medisch ziekenhuizen in Nederland bij de ontwikkeling en implementatie van een medisch onderzoek platform. In het vervolg van deze scriptie wordt het theoretisch kader gevormd. Daarna worden de onderzoeksmethoden verder toegelicht en tenslotte gaan we in op de resultaten, de conclusie en doen wij aanbevelingen voor verder onderzoek binnen het domein.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk leest u de resultaten van ons literatuuronderzoek. Allereerst wordt ingegaan op de zoekstrategie die gebruikt is om relevante literatuur te vinden en te selecteren. Vervolgens worden de thema's: co-evolutionary information system alignment, strategie implementatie, effectieve stakeholder alignment en de randvoorwaarden daarvoor behandeld.

2.1. Zoekstrategie

De zoekstrategie die wij hebben gebruikt is een combinatie van de snowball methode en de building block methode. De eerste stappen zijn gezet door de snowball methode te gebruiken op basis van het artikel: Co-evolutionary IS-alignment: A Complex Adaptive Systems Perspective (Walraven, van de Wetering, Helms et al., 2018). Dit heeft geleid tot een aantal basis artikelen waarop vervolgens weer dezelfde methode is toegepast.

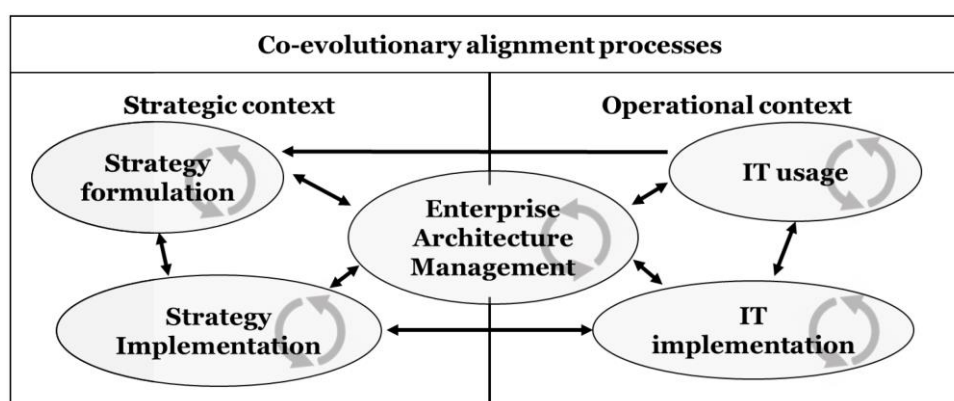
Daarnaast hebben we specifiek gezocht op literatuur in de online bibliotheek van de Open Universiteit en gebruik gemaakt van de databases van AIS en EBSCO. Wij hebben gekozen om deze databases te gebruiken omdat deze een groot kwalitatief aanbod hebben aan relevante vakliteratuur op gebied van Business IT alignment. In deze databases hebben we gezocht op een combinatie van zoektermen in "all fields" met een date range van 2000 tot 2020 in Engelstalige publicaties. Aanvullend hebben we gezocht met de BOOLEAN zoekfunctie van googlescholar. Deze zoekmethode werkt op basis van een algoritme dat prioriteit geeft aan zoektermen en hoe vaak deze voorkomen in de titel>subject>abstract>enzovoorts. De googlescholar zoekmachine hebben we gebruikt omdat deze de meest brede zoekresultaten oplevert. Onderstaand tabel geeft aan welke zoektermen we hebben gebruikt. In bijlage 1 vindt u een overzicht van alle geselecteerde artikelen.

Onderwerp	Zoektermen
Complex Adaptive Systems	"Complex adaptive system", "CAS", "Complexity theory"
Business IT-alignment	"Information system alignment", "BITA", "Business IT Alignment", "IT Alignment" "Co-evolutionary information system alignment", "IS Alignment"
Strategy implementatie	"Strategy implementation", "Strategic Alignment" "IT Strategy implementation", "Information technology strategy", "effective strategy implementation", "effective IT strategy"
Medical Research Platform	"Medical research + Big data analytics", "Medical research platforms", "Medical research + cloud systems", "Healthcare + big data analytics", "Healthcare + cloud systems"
Randvoorwaarden voor effectieve alignment	"Effective stakeholder alignment", "Effective stakeholder engagement", "effective stakeholder interaction", "stakeholder alignment", "Integrating stakeholders", "Stakeholder decisions", "Stakeholder interconnections", "stakeholder motivation"

Tabel 1, zoektermen

2.2. Complex adaptive systems en Co-Evolutionary Information System Alignment

Een complex adaptive system (CAS) is een systeem waarin volledig begrip van verschillende individuele onderdelen niet automatisch leidt tot een volledig begrip van het gehele systeem (J. H. Miller & Scott, 2007). In een CAS is het geheel meer complex dan alle individuele onderdelen bij elkaar en ook meer betekenisvol dan een som van de individuele onderdelen (Holland, 1998, 2006). Een CAS kan gezien worden als een “co-evolving multilayer network” want de onderdelen van een dergelijk systeem veranderen continu (Thurner, Hanel, & Klimek, 2018). Op basis van deze theorie is het COISA framework ontwikkeld (Walraven et al., 2018). Dit is een relatief nieuwe aanpak om te streven naar business-IT alignment (Amarilli et al., 2016; Zhang et al., 2019). Walraven et al. (2018) baseren COISA op twee theoretische bouwblokken: alignment als een continu proces en alignment als ‘emergent’. Beide zijn gebaseerd op de theorie van complex adaptive systems. In hun onderzoek hebben Walraven et al. (2018) vijf alignment processen geïdentificeerd, dit zijn: strategy formulation, strategy implementation, enterprise architecture management, IT implementation en IT usage. Daarnaast zijn ook de co-evolutionaire interacties geïdentificeerd die zich tussen deze vijf processen bevinden zoals gevisualiseerd in onderstaand model (Walraven et al., 2020; Walraven et al., 2019).



Figuur 1, het COISA model

Het doel van het model is om operationalisatie te bieden voor empirische metingen in complexe omstandigheden (Walraven et al., 2019). Daarnaast biedt het model ruimte om alle betrokken stakeholders te betrekken in de analyse. Dit is voor ons onderzoek en de case organisatie die wij daarvoor gebruiken essentieel, omdat er veel verschillende stakeholders betrokken zijn. Daarom gebruiken wij dit model als theoretische bril in ons onderzoeksproject.

2.3. Strategie implementatie en effectieve stakeholder alignment

Het formuleren van strategie is moeilijk maar het uitvoeren of implementeren is nog moeilijker. Zonder effectieve strategie implementatie kan geen strategie succesvol zijn (Hrebiniak, 2006). In dit onderzoek focussen wij ons op de strategische context van dit model en dan met name op de co-evolutionaire interacties rondom het Strategy Implementation proces. In ons onderzoek gebruiken we dezelfde definitie van het strategy implementation proces als Walraven et al. (2020, p. 4): “Het proces van opzetten en onderhouden van structuren en prioriteiten om ervoor te zorgen dat strategische doelstellingen worden gerealiseerd in de operationele context van de organisatie”.

In het strategie implementatie proces zijn we specifiek opzoek naar interacties waar co-evolutie plaats vindt. De term co-evolutie impliceert dat er twee kanten op interactie plaats vindt tussen stakeholders (Benbya & McKelvey, 2006). Walraven et al. (2019) beschrijven dat er co-evolutie plaats vindt als er in het alignment proces, alle betrokken stakeholders wederzijdse invloed hebben op IT gerelateerde beslissingen, op de strategie, de doelen of benodigdheden. Deze interacties mogen de grenzen van het alignment proces overschrijden waardoor co-evolution ook mogelijk is tussen verschillende alignment processen.

In ons onderzoek zien we effectieve stakeholder alignment als: “interacties tussen stakeholders in en rondom een alignment proces waar co-evolutie plaats vindt en waar deze interacties bijdragen aan het realiseren van de strategische doelstellingen”.

2.4. Randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment

Om een goed beeld te krijgen van de randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment rondom het strategie implementatie proces kijken we wat de theorie zegt over deze facilitatoren. Er is veel onderzoek gedaan naar factoren die bijdragen aan co-evolutionaire alignment (Amarilli et al., 2017; Benbya & McKelvey, 2006; Zhang et al., 2019). Er zijn verschillende invalshoeken om dit te bekijken maar in ons onderzoek kiezen we ervoor om voort te bouwen op het onderzoek van Walraven et al. (2020). Dit doen we omdat de verdeling van factoren in vier categorieën bijdraagt aan de externe validiteit van onze onderzoekresultaten. Walraven et al. (2020) categoriseren de randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment in vier categorieën, namelijk (1) Alignment Motivation, (2) Stakeholder involvement, (3) Interconnections en (4) Alignment decisions.

Onder de categorie Alignment Motivations beschouwen we de randvoorwaarden die IT stakeholders motiveren om deel te nemen aan co-evolutionaire processen (Walraven et al., 2020). Het inspireren en motiveren door leiderschap is essentieel (Benbya & McKelvey, 2006; Grant, 2003; Gutierrez & Lycett, 2011; J. Luftman & Kempaiah, 2007; J. N. Luftman, 2000) Al-Hatmi en Hales (2010) beargumenteren dat een goede planning en monitoring ook bijdraagt aan de motivatie voor alignment. Zhang et al. (2019) geven aan dat het aanvoelen van misalignment ervoor kan zorgen dat stakeholders zich gemotiveerd voelen om alignment op te zoeken. Daarnaast voelen stakeholders zich meer gemotiveerd om alignment op te zoeken als zij weten wat voor hen de voordelen zijn (Gartlan & Shanks, 2007). Juist in de wereld van medisch onderzoek kan ook intrinsieke motivatie van een individu bijdragen aan effectieve alignment (Pelaccia & Viau, 2017). Ten slotte zijn er nog verschillende motiverende redenen om alignment op te zoeken zoals de noodzaak door wet en regelgeving, een extrinsieke beloning of compensatie in tijd of geld (Deci & Ryan, 2008; Gartlan & Shanks, 2007; Gershon, 2009; Walraven et al., 2020).

Onder Stakeholder Involvement verstaan we de randvoorwaarden die gerelateerd zijn aan de selectie van stakeholders in het alignment proces (Walraven et al., 2020). Er zijn verschillende onderzoeken die concluderen dat een gemengde samenstelling van betrokken stakeholders van essentieel belang is voor co-evolutie (Benbya & McKelvey, 2006; Campbell-Hunt, 2007; Mackey, McKelvey, & Kioussis, 2006; Walraven et al., 2020). J. N. Luftman (2000) geeft aan dat bereiken van alignment vereist dat er goede ondersteuning is van senior management, er capabele leiders zijn betrokken, er vertrouwen is onder de stakeholders, de communicatie effectief is en dat er een goed begrip is bij alle stakeholders over de verschillende en gezamenlijke belangen. Aanvullend geven Kearns en Lederer (2001) aan dat voor het bereiken van alignment de participatie van de CEO of directeur regelmatig de zwakke schakel is. Daarnaast komt in het onderzoek ook naar voren dat de CIO of IT directeur het vaak niet belangrijk genoeg vindt dat de CEO niet of weinig betrokken is. Amarilli et al. (2017) bevestigen ook het belang van commitment van het topmanagement maar

hebben daarnaast ook twee andere zaken geïdentificeerd, namelijk het hebben van IT champions en het externe ecosysteem. Met IT champions bedoelen zij de stakeholder die zowel IT als business competenties heeft. Met het externe ecosysteem bedoelen zij een combinatie van leveranciers en consultants die compensatie kunnen geven voor het ontbreken van interne IT champions en resources en skills kunnen leveren.

Onder Interconnections verstaan we de manier waarop IT Stakeholders deelnemen aan co-evolutionaire interacties (Walraven et al., 2020). Over het algemeen speelt communicatie een grote rol in het faciliteren van effectieve stakeholder alignment (J. N. Luftman, 2000; Zhang et al., 2019). Meer specifiek geeft Mackey et al. (2006) aan dat een informeel netwerk tussen verschillende groepen stakeholders, in ons geval business en IT, van essentieel belang is. Ook geven zij aan dat persoonlijk contact hierin een grote rol speelt. Burt (2009) concludeert in zijn onderzoek ook dat de informele verbindingen tussen verschillende groepen stakeholders kunnen bijdragen aan effectieve stakeholder alignment. Daarnaast is het belangrijk dat hierin gefaciliteerd wordt met bijvoorbeeld governance structuren of tooling, zodat informatie gemakkelijk gedeeld kan worden tussen stakeholders (Benbya & McKelvey, 2006).

Onder Alignment Decisions verstaan we de beslissingen die IT stakeholders nemen om de co-evolutionaire interactie te bevorderen (Walraven et al., 2020). Het gebruiken van simpele regels omtrent de samenwerking tussen stakeholders wordt door verschillende onderzoekers gezien als een bijdrage aan de effectiviteit van stakeholder interactie (Amarilli et al., 2017; Campbell-Hunt, 2007; Grant, 2003; Walraven et al., 2020). Daarnaast wordt de mogelijkheid van het nemen van beslissingen zowel bottom-up als top-down gezien als iets positiefs (Campbell-Hunt, 2007; Grant, 2003). Benbya en McKelvey (2006) geven aan dat bottom-up initiatieven bijdragen aan de autonomie en de balans met centraal aangestuurde alignment. De afwezigheid van strakke beslisprocedures zou zelfs gezien kunnen worden als enabler van alignment (Amarilli et al., 2017).

3. Methodologie

Om antwoord te vinden op onze onderzoeksvraag doen we een case study onderzoek bij de ontwikkeling en implementatie van een medisch onderzoeksplatform bij een consortium van universitair medisch ziekenhuizen in Nederland. Het onderzoek is speciaal gericht op het identificeren van de randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment tijdens de strategie implementatie. De gekozen onderzoeksmethode sluit goed aan bij de aard van de onderzoeksvraag. We willen namelijk de randvoorwaarden onderzoeken in een real-life setting (Yin, 2018). Deze strategie kan ons belangrijke inzichten geven, wat kan leiden tot rijke informatie om de theorie omtrent het onderwerp verder te ontwikkelen (Dubois & Gadde, 2002; Eisenhardt, 1989; Eisenhardt & Graebner, 2007; Ridder, Hoon, & McCandless Baluch, 2014; Yin, 2018). Rekening houdend met de haalbaarheid van het onderzoek en de unieke aard van de case doen we een single case study onderzoek.

3.1. Casebeschrijving

De case die wij hebben onderzocht is een consortium van drie universitair medisch ziekenhuizen in Nederland. De drie ziekenhuizen hebben allen vertegenwoordiging in het bestuur en in de operatie van het consortium. Tevens zijn de ziekenhuizen “klant” van het consortium. De organisatiestructuur is opgebouwd met een standaard management structuur maar heeft aanvullend daarop ook twee inhoudelijke “boards”. Het strategische board waar vooral de ziekenhuizen in zitten en vanuit business perspectief wordt gestuurd en het technische board, waar de architect, de technische leverancier, en externe consultants sturen vanuit het IT (technische) perspectief. Het consortium is bezig met de ontwikkeling van een complex, op cloud gebaseerd, IT systeem. Dit systeem moet het mogelijk maken om op een veilige manier medische onderzoeksdata uit te wisselen tussen onderzoekers en onderzoeksfaciliteiten over de hele wereld. Het systeem is nu enkele tijd in ontwikkeling en de eerste implementatie is achter de rug. Het medisch onderzoeksplatform wordt iteratief doorontwikkeld.

3.2. Dataverzameling

Wij hebben semi-gestructureerde interviews afgenomen met de verschillende stakeholders in het strategie implementatie alignment proces. Wij hebben gekozen voor semi-gestructureerde interviews omdat we in dit type interview de voordelen van het ongestructureerde en het gestructureerde interview kunnen gebruiken. De geïnterviewde kan in het semi-gestructureerde interview eenvoudig zijn mening uiten en vragen stellen om de vraagstelling te verduidelijken. Dit heeft als gevolg dat de geïnterviewde vaak meer informatie geeft dan in een gestructureerd interview (Saunders et al., 2016). Zij kunnen bijvoorbeeld hun mening geven over gevoelige onderwerpen of een reden voor hun antwoord toelichten. Het gestructureerde deel van het interview zorgt ervoor dat we de data die eenvoudiger kunnen analyseren, wat zorgt voor een hogere mate van betrouwbaarheid (Saunders et al., 2016). Vanwege het heersende COVID19 virus hebben wij de interviews digitaal moeten afnemen. Er zijn interviews afgenomen met het bestuur van het consortium, de product owner, scrummaster en de vertegenwoordigers van twee van de drie ziekenhuizen. Deze stakeholders zijn, na inventarisatie van de organisatiestructuren, geselecteerd zodat management, business en IT perspectieven belicht worden. Omdat er maar een beperkt aantal interviews is afgenomen denken wij dat dit ten goede komt van de betrouwbaarheid van het onderzoek. Deze selectie is gemaakt omdat deze groepen ook de belangrijkste stakeholdergroepen zijn in het strategische alignment proces. Alle stakeholders zijn, in meer of minder mate, betrokken in strategische context. Gemiddeld duurde het interview een uur en de vragen zijn gebaseerd op de aanpak van Walraven et al. (2020).

	Perspectief		
	Management	Business	IT
Directeur Consortium	X		
Product Owner			X
Scrummaster			X
Vertegenwoordiger ziekenhuis A		X	
Vertegenwoordiger ziekenhuis B		X	

Tabel 2, overzicht interviews en perspectief

De thema's voor het interview zijn onderverdeeld in vier categorieën gebaseerd op het onderzoek van Walraven et al. (2019): Alignment Motivation, Stakeholder Involvement, Interconnections en Alignment Decisions. In elk interview is er ruimte voor eigen inbreng van de geïnterviewde.

3.3. Analyse

Alle interviews zijn opgenomen en woordelijk getranscribeerd. Voor het analyseren van de data gebruiken we een combinatie van een deductieve en inductieve aanpak. Vanuit de deductieve aanpak gebruiken wij het COISA framework als startpunt en thema's vanuit de theorie om de analyse vorm te geven. Het voordeel van deze aanpak is dat de resultaten eenvoudig gelinked kunnen worden aan de bestaande body of knowledge (Saunders et al., 2016). Daarnaast is er ruimte voor mogelijk nieuwe inzichten die niet direct in het framework passen volgens de inductieve aanpak. Deze inzichten worden expliciet beschreven. Tussen de interview sessies is genoeg tijd gepland om tussentijdse analyse te doen en zo de dataverzameling en analyse verder richting te geven. Tijdens het uitvoeren van de dataverzameling en de analyse wordt een "research notebook" bijgehouden. Hierin worden ideeën en reflecties opgenomen die gebruikt kunnen worden om de analyse te ondersteunen.

In onderstaand tabel de codes die zijn gebruikt bij het coderen van de interviews. In elk kolom de categorie met bijbehorende codes. Nieuwe codes vanuit de inductieve aanpak zijn gemarkeerd met een * om aan te geven dat deze codes zijn toegevoegd als aanvulling op de bestaande theorie. In de bijlage (2) van dit onderzoeksrapport is uitgebreid verslag gedaan over de gecodeerde interviews.

Alignment Motivations	Stakeholder Involvement	Interconnections	Alignment Decisions
Inspireren en motiveren door leiderschap	Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders	Transparante communicatie tussen stakeholders	Simpele regels omtrent de samenwerking
Monitoring en planning van alignment	Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken	Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders	Nemen van beslissingen top-down en bottom-up
Aanvoelen van misalignment	Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	Persoonlijk contact tussen stakeholders	Afwezigheid van strakke beslisprocedures
Weten wat de voordelen van alignment zijn	Participatie van CEO of directeur	Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	<i>Commitment ongeschreven regels*</i>
Intrinsieke motivatie voor alignment	Hebben van IT Champions	<i>Veilige omgeving*</i>	
Noodzaak wet en regelgeving	Extern ecosysteem		
Extrinsieke beloning of compensatie in tijd en geld			
<i>Motivatie door voorbeeld*</i>			

Tabel 3, codeboek

3.4. Validiteit en betrouwbaarheid

Interne validiteit zegt iets over de kwaliteit van de onderzoeksopzet van het onderzoek. De interne validiteit van het onderzoek kunnen we verhogen door systematische fouten zoveel mogelijk te beperken (Saunders et al., 2016). Het grootste risico voor de interne validiteit in dit onderzoek lijkt de respondentenbias. Voor bepaalde, gevoelige onderwerpen bestaat de mogelijkheid of zelfs waarschijnlijkheid dat geïnterviewden sociaal-wenselijke antwoorden geven (wat uiteraard leidt tot een onjuist beeld van de werkelijkheid). Deze kwestie van validiteit is besproken met de geïnterviewden en hen is gegarandeerd dat de resultaten volledig geanonimiseerd zijn. Dit verhoogt de validiteit van het onderzoek. Een ander probleem is zelfselectie, de interviews zijn afgenomen bij stakeholders die vrijwillig deelnemen aan het onderzoek. De samenstelling van de onderzochte eenheden kan leiden tot een vertekening van de resultaten. We hebben vooraf een selectie gemaakt van verschillende stakeholders gebaseerd op betrokkenheid in het proces, dit beperkt de invloed van deze kwestie. De selectie van geïnterviewden wordt toegelicht in de volgende paragraaf (dataverzameling). Naast respondentenbias is ook interpretatie een risico. Om dit risico zoveel mogelijk te beperken is er tijdens de interviews naar een kwalitatieve onderbouwing gevraagd op gegeven antwoorden en is de uitwerking van het interview voorgelegd aan de geïnterviewden.

Externe validiteit zegt iets over de mate waarin de resultaten ook van toepassing zijn op andere onderzoekssituaties (Saunders et al., 2016). Om de externe validiteit te verhogen gebruiken wij dezelfde operationalisatie als in het onderzoek van Walraven et al. (2020). Vanwege de aard van het onderzoek, een single case-study, zijn de resultaten van het onderzoek slechts beperkt generaliseerbaar (Saunders et al., 2016). Vanwege het verkennende karakter van ons onderzoek wordt dit geaccepteerd. De resultaten kunnen wellicht in minder mate toepasbaar zijn op andere situaties, wel kunnen de resultaten uit dit onderzoek tot nieuwe inzichten en mogelijk vervolgonderzoek leiden.

Betrouwbaarheid heeft betrekking op de manier van meten. Een betrouwbare meetmethode leidt tot juiste resultaten (Saunders et al., 2016). Een risico voor de betrouwbaarheid van dit onderzoek is de invloed van de onderzoeker zelf. De interviewer is zelf direct betrokken in de activiteiten van het de case organisatie. Ook al heeft de interviewer geen hiërarchische positie ten opzichte van de geïnterviewden, kan dit toch leiden tot vertekeningen. De resultaten als ook de opzet van het onderzoek is besproken met de begeleider vanuit de universiteit en een medestudent in de studiegroep om de invloed van de onderzoeker zelf zoveel mogelijk te beperken en de betrouwbaarheid te vergroten. Een manier om de betrouwbaarheid verder te vergroten is om triangulatie toe te passen in het verzamelen van onderzoeksdata (Saunders et al., 2016). Dit doen wij door interviews af te nemen met verschillende stakeholders die vanuit een verschillend perspectief in het proces betrokken zijn en ondersteunende projectdocumentatie te analyseren. Tot slot worden de transcripties van deze interviews opgenomen in de appendices van dit onderzoeksrapport.

3.5. Ethische aspecten

De case organisatie heeft ons toestemming gegeven voor het onderzoek. Wij hebben de geïnterviewden benaderd en geïnformeerd om toestemming gevraagd. Dit betekent dat de geïnterviewden zijn geïnformeerd over hun rechten bij deelname aan het onderzoek en over het gebruik van de gegevens (Saunders et al., 2016). Alle onderzoeksdata wordt geanonimiseerd om zo de privacy van de geïnterviewden te beschermen. Dit is belangrijk gezien de gevoeligheid van het onderwerp.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk wordt de uitvoering en de resultaten van het onderzoek beschreven op basis van de in het vorige hoofdstuk gepresenteerde methoden. Een overzicht van de resultaten in deze interviews is te zien in tabel 3. Naast de afgenomen interviews hebben wij toegang gekregen tot een aantal ondersteunende documenten die wij hebben onderzocht en zijn meegenomen in de beschrijving van de resultaten. Dit overzicht is in de bijlage terug te vinden.

4.1. Overzicht resultaat interviews

In onderstaand tabel worden de resultaten van de interviews inzichtelijk gemaakt. In het tabel staan alle randvoorwaarden per categorie uit de theorie, aangevuld met nieuwe randvoorwaarden benoemd in het interview (*cursief*). Een X geeft aan dat de randvoorwaarde is benoemd in het interview als belangrijke voorwaarde voor alignment. Dit wil niet per definitie zeggen dat als een randvoorwaarde niet gemarkeerd is met een X, dat deze randvoorwaarde niet belangrijk is in het strategie implementatie proces bij de case organisatie. Het betekent enkel dat de randvoorwaarde niet besproken is in het interview.

A= Directeur, B= Product Owner (CTO), C= Scrummaster, D= vertegenwoordiging ziekenhuis 1, E= vertegenwoordiging ziekenhuis 2.

		A	B	C	D	E
Alignment Motivation	[AM1] Inspireren en motiveren door leiderschap	X	X	X	X	X
	[AM2] Monitoring en planning van alignment	X	X	X	X	X
	[AM3] Aanvoelen van misalignment	X			X	X
	[AM4] Weten wat de voordelen zijn					
	[AM5] Intrinsieke motivatie voor alignment	X	X	X	X	X
	[AM6] Noodzaak wet en regelgeving				X	
	[AM7] Extrinsieke beloning of compensatie in tijd en geld			X	X	X
	[AM8] <i>Motivatatie door voorbeeld*</i>	X				X
Stakeholder Involvement	[SI1] Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders	X	X	X	X	X
	[SI2] Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken		X		X	X
	[SI3] Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	X	X	X	X	X
	[SI4] Participatie van CEO of directeur	X			X	
	[SI5] Hebben van IT Champions	X		X	X	X
	[SI6] Extern ecosysteem	X		X		X
	[SI7] Vertrouwen in stakeholder onderling	X	X	X		X
Interconnections	[IC1] Transparante communicatie tussen stakeholders	X	X		X	
	[IC2] Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders	X		X	X	
	[IC3] Persoonlijk contact tussen stakeholders	X	X	X		
	[IC4] Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	X	X	X	X	X
	[IC5] Fysieke projectruimte		X	X	X	
	[IC6] <i>Veilige omgeving*</i>		X			X
Alignmen t Decisions	[AD1] Simpele regels omtrent de samenwerking	X	X	X	X	X
	[AD2] Nemen van beslissingen top-down en bottom-up	X		X		X
	[AD3] Afwezigheid van strakke beslisprocedures	X	X		X	X
	[AD4] <i>Commitment ongeschreven regels*</i>	X	X			X

Tabel 4, randvoorwaarden benoemd per interview

*randvoorwaarden die inductief uit de gesprekken zijn voortgekomen

4.2. Alignment motivation

Onder de categorie Alignment motivation beschouwen we de randvoorwaarden die IT stakeholders motiveren om deel te nemen aan co-evolutionaire processen. Veruit de meest genoemde randvoorwaarden in de interviews met de case organisatie zijn: [AM5] Intrinsieke motivatie en [AM2] Monitoring en planning van alignment. Intrinsieke motivatie is binnen deze case organisatie aan verschillende zaken te wijten. In elk van de afgenomen interviews is benadrukt dat de stakeholders binnen het strategie implementatie proces vooral intrinsiek gemotiveerd zijn om de processen, en structuren te volgen en onderhouden omdat zij binnen hun rol een bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van medisch onderzoek. In een van de interviews is gezegd: *“we hebben een product waarmee we het verschil kunnen maken in de maatschappij, dit draagt direct bij aan beter medisch onderzoek en daar probeer ik dus ook al onze medewerkers bewust van te maken”*. Het werken met de laatste en meest innovatieve technologieën is tevens meerdere malen genoemd als reden voor intrinsieke motivatie. Monitoring en planning van alignment is ook veel terug gekomen in de interviews. Er zijn binnen de caseorganisatie verschillende meetings gepland die specifiek zijn gericht op alignment binnen het strategie implementatie proces. Er wordt gebruik gemaakt van agile/scrum methodiek met dagelijkse stand-ups, sprintreviews en sprintdemo's om het implementatie team (IT) te alignen met de business. Daarnaast zijn er overleggen tussen de stakeholders vanuit de drie perspectieven: directie, IT en business: *“er is ook regelmatig overleg tussen de strategic board en de tactical board en ook met de IT architect en de product owner erbij. In die overleggen waar we dus de strategie bespreken en bijvoorbeeld het hebben over nieuw toe te voegen features, daar worden deze afwegingen gemaakt en iedereen kan daar dus zijn zegje doen, want daar zijn alle stakeholders aanwezig”*. Ook [AM1] Inspireren en motiveren door leiderschap is vaak terug gekomen in de interviews. De respondenten geven aan dat de directie een sterke visie heeft over de toekomst van het product en de manier waarop de structuren van de organisatie zijn ingeregeld en dat zij daardoor gemotiveerd zijn om alignment op te zoeken. Ook [AM3] Aanvoelen van misalignment is genoemd door meerdere respondenten zoals in interview D: *“dus als het management ziet dat er geen alignment is, dan zullen ze daarop sturen”*. Wat opvalt is dat in de theorie beschreven randvoorwaarde [AM6] Noodzaak door wet en regelgeving, slechts eenmalig is genoemd. In de casus organisatie heeft men te maken met wetgeving omtrent digitale veiligheid en privacy maar dat lijkt niet de belangrijkste factor voor deze stakeholders om alignment op te zoeken. [AM7] Extrinsieke beloning of compensatie in tijd of geld is wel genoemd: *“het is natuurlijk ook gewoon de verwachting van ons als professionals, zeker in mijn rol, dat ik alignment opzoek met mijn peers maar ook met de mensen die andere belangen behartigen, daar wordt ik voor betaald en dus ook op beoordeeld door mijn manager dus dat telt zeker wel mee, dat motiveert ook”*. Maar lijkt ook niet de voornaamste factor in het motiveren van stakeholders om alignment op te zoeken.

Een laatste randvoorwaarde genoemd in de interviews is [AM8] Motivatie door voorbeeld. Deze randvoorwaarde zou ook kunnen vallen onder de code: [AM1] Inspireren en motiveren door leiderschap maar staat in de theorie niet expliciet beschreven. Wij vonden het de moeite waard om deze randvoorwaarde een eigen code te geven. De respondenten geven in interview A en E aan dat stakeholders gemotiveerd worden om alignment op te zoeken als zij zien dat anderen het goede voorbeeld geven: *“dat komt ook omdat de directie het goede voorbeeld geeft”*. De reden dat wij deze randvoorwaarde een eigen code geven is omdat niet alleen het leiderschapsteam het goede voorbeeld kan geven, maar juist ook collega's: *“dan wordt diegene wel gemotiveerd door het enthousiasme en voorbeeld van andere collega's”*.

[AM4] Weten wat de voordelen zijn, wordt niet expliciet aangegeven in de interviews als een belangrijke randvoorwaarde. Een verklaring is wellicht dat de caseorganisatie een systeem ontwikkeld voor een derde partij (medisch onderzoekers). De caseorganisatie heeft zelf geen profijt van het systeem. In de interviews geeft men aan dat zij wel weten wat de voordelen zijn van het systeem, namelijk: “het mogelijk maken van veilig delen van medisch onderzoeksdata” en dat dit een positieve impact kan hebben op de efficiëntie van medisch onderzoek. Echter, geeft men aan dat [AM5] het weten wat de voordelen zijn, voor anderen, hen vooral intrinsiek motiveert om alignment op te zoeken [AM5]. Dit is ook op deze manier gecodeerd.

4.3. Stakeholder involvement

Onder de categorie Stakeholder Involvement verstaan we de randvoorwaarden die gerelateerd zijn aan de selectie van stakeholders in het alignment proces. Elk van de in de theorie beschreven randvoorwaarden is door een of meerdere respondenten genoemd. Vooral [SI1] gemengde samenstelling van betrokken stakeholders en [SI3] goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen, zijn voor de case organisatie belangrijke randvoorwaarden in het strategie implementatie proces. De case organisatie heeft zijn structuur zo ingericht dat zij bewust selecteren op een gemengde samenstelling van betrokken stakeholders in het strategie implementatie proces. Naast het team dat verantwoordelijk is voor de daadwerkelijke implementatie van de IT strategie zijn ook de business stakeholders en de directie betrokken in het proces. Deze vertegenwoordigen de belangen in het strategic board en de technical board en krijgen door demo's en reviews de mogelijkheid om hun belangen te behartigen tijdens de implementatie: *“we hebben dus een organisatiestructuur op een bepaalde manier opgebouwd en daar horen verschillende soorten mensen bij. We hebben mensen die heel technisch zijn, mensen die de business, de onderzoekswereld dus goed kennen en we hebben mensen die zich daar tussenin begeven”*. De betrokken teams in het strategie implementatie proces binnen de case organisatie worden gevuld met medewerkers vanuit de aangesloten ziekenhuizen. *“Dat biedt ook dat er vanuit elk niveau vanuit de drie belangrijkste stakeholders, de ziekenhuizen, een interactie is tussen developers tussen de verschillende huizen”*. Door de samenstelling van de stakeholders is ook [SI3] goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen ontstaan. Dit wordt ook als belangrijke randvoorwaarde genoemd. [SI2] Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken en [SI4] Participatie van CEO of directeur zijn tevens belangrijke randvoorwaarden in het strategie implementatie proces: *“het management van het consortium faciliteert dus zij nemen de mensen aan op de genoemde plekken en zorgen dat dat de juiste personen zijn voor het werk dat we doen”*. Belangrijk voor de case organisatie is ook [SI5] het hebben van IT Champions en [SI6] een extern ecosysteem. Naast de verschillende technische specialisten die werken aan het platform, de directie en de vertegenwoordigers van de ziekenhuizen is er ook een primaire rol voor de Product Owner. Hij houdt zich bezig met het vertalen van IT naar de business en andersom. Deze rol is bewust gecreëerd om alignment tussen de business en IT te stimuleren en wordt door de case organisatie als essentieel gezien in het alignment proces van strategie implementatie. Daarnaast maakt de caseorganisatie gebruik van de expertise van een leverancier om 'gaps' in kennis te vullen, een extern ecosysteem [SI6]. Het systeem dat bij de caseorganisatie wordt ontwikkeld is gebaseerd op een platform van een technische leverancier. Deze leverancier is in alle alignment processen betrokken. De laatste randvoorwaarde is [SI7] vertrouwen in stakeholders onderling. Verschillende respondenten geven aan dat het vertrouwen niet altijd is zoals gewenst, zeker tussen de business en IT stakeholder, maar dat het wel erg belangrijk is: *“Ook al is dat niet overal even goed het wordt wel aangegeven dat het erg belangrijk is”*.

4.4. Interconnections

Onder Interconnections verstaan we de manier waarop stakeholders deelnemen aan co-evolutionaire interacties. Wat opvalt in de resultaten is dat de randvoorwaarden [IC4] faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling en [IC5] een fysieke projectruimte beide worden genoemd als erg belangrijk in het strategie implementatie proces maar ook bijdragen aan randvoorwaarde [IC1] Transparante communicatie tussen stakeholders, wat ook als belangrijke randvoorwaarde wordt gezien. Tooling om de communicatie effectief te kunnen laten verlopen wordt in deze tijd als essentieel gezien: *“wij hebben een paar maanden geleden Microsoft Teams geïntroduceerd als samenwerkingsplatform en dat heeft de samenwerking en alignment wel een boost gegeven”*. De governance structuur van de case organisatie is wat de respondenten betreft een belangrijke randvoorwaarde in het strategie implementatie proces omdat, zij daardoor weten waar / met wie ze alignment moeten opzoeken. De fysieke projectruimte, waar op dit moment geen gebruik van wordt gemaakt wordt gezien als fijn maar niet essentieel. De respondenten geven aan dat zij als innovatieve IT organisatie *“digital native”* zijn en digitaal samenwerken niet onder doet voor fysiek samenwerken. Voor de respondenten die de business stakeholders vertegenwoordigen lijkt een fysieke projectruimte belangrijker dan voor de IT stakeholder respondenten. Een [IC2] informeel netwerk aanwezig tussen stakeholders is volgens drie van de vijf respondenten een van de belangrijkste randvoorwaarden voor stakeholder involvement: *“heel veel, misschien wel het meeste van alles. Je kan nog zoveel organiseren maar mensen werken natuurlijk het beste samen als ze een band met elkaar hebben, dat zie je bij ons ook”*. De organisatie vindt het belangrijk dat dit ook gefaciliteerd wordt door het leiderschapsteam. Ook [IC3] Persoonlijk contact tussen stakeholders wordt als belangrijke randvoorwaarde ervaren: *“ik denk dat het informele aspect een heel belangrijk component is in elke vorm van alignment”*.

De laatste randvoorwaarde die is benoemd in de categorie interconnections is een [IC6] veilige omgeving om elkaar aan te spreken. *“Ik denk dat de cultuur heel belangrijk is en dat wij daarin wel een verschil maken. Iedereen spreekt elkaar makkelijk aan en er is respect voor iedereen zijn specialiteit”, “we hebben een cultuur waar dat heel normaal is om elkaar om advies te vragen of om hulp”*.

4.5. Alignment decisions

Onder Alignment Decisions verstaan we de beslissingen die stakeholders nemen om de co-evolutionaire interactie te bevorderen. Een van de meeste genoemde randvoorwaarde in de categorie alignment decisions is de [AD3] afwezigheid van strakke beslisprocedures en de [AD1] simpele regels omtrent de samenwerking. De case organisatie werkt als zelfstandige entiteit met de ziekenhuizen samen maar is daar geen onderdeel van. De regels en procedures die in overvloed binnen ziekenhuizen aanwezig zijn, zijn er niet in in deze mate in de case organisatie: *“we hebben dus de organisatiestructuur goed uitgedacht en de communicatie lijnen liggen er in de basis maar verder zijn er weinig regels”*. *“Iedereen is juist erg blij met de weinige regels die we hebben”, “dat werkt heel goed en moeten we ook niet veranderen denk ik”*. Volgens de respondenten zorgt dit ervoor dat alignment wordt bevorderd omdat het nodig is om elkaar op te zoeken. Wel geven de respondenten aan dat veel van deze regels *“ongeschreven”* zijn. En dat [AD4] commitment op de ongeschreven regels een randvoorwaarde zijn voor goede samenwerking, zeker in het geval van de case organisatie waar regels veelal niet beschreven zijn en strakke procedures ontbreken. Veel van deze ongeschreven regels bij de caseorganisatie hebben te maken met meeting etiquette. De respondenten geven als voorbeeld dat men op tijd is in een digitale meeting, de meeting start klokslag en er wordt niet gewacht op mensen die te laat zijn. Daarnaast worden er bijvoorbeeld geen

meetings gepland op bepaalde dagen. Het [AD2] nemen van beslissingen top-down en bottom-up wordt ook genoemd als randvoorwaarde: *“de meeste beslissingen worden genomen op het niveau waar dat het beste kan. Dus veel verantwoordelijkheid geven we aan de teams zelf maar sommige beslissingen worden genomen door de directie. Ik zou het als een gezonde mix van top-down en bottom-up willen zien, zoals het hoort denk ik”*. De meer uitvoerende stakeholders in het strategie implementatieproces worden door het management gestimuleerd om initiatief te nemen en binnen de aangegeven kaders zelf beslissingen te nemen.

5. Conclusies, discussie en aanbevelingen

In ons onderzoek spelen we in op de vraag naar meer onderzoek op het gebied van business-IT co-evolution (Zhang et al., 2019). Het onderzoek van Walraven et al. (2020) is gebruikt als fundering voor ons onderzoek. In hun onderzoek naar business-IT co-evolution bij implementatie van EPD-systemen binnen de Healthcare sector geven zij aan dat er behoefte is naar onderzoek bij de implementatie van andere complexe informatie systemen. In dit hoofdstuk geven wij antwoord op de hoofdvraag: *Wat zijn de belangrijkste randvoorwaarden voor effectieve stakeholder alignment in strategische context tijdens de ontwikkeling van een medisch onderzoek platform?*

Binnen het COISA framework (Walraven et al. 2019, 2020) hebben we specifiek gekeken naar het strategie implementatie proces. Dit is het proces van opzetten en onderhouden van structuren en prioriteiten om ervoor te zorgen dat strategische doelstellingen worden gerealiseerd in de operationele context van de organisatie.

De resultaten uit ons onderzoek komen voor een groot deel overeen met eerder onderzoek op dit onderwerp. Echter zijn wij in ons onderzoek een aantal opvallende zaken tegen gekomen die niet eerder zo expliciet zijn benoemd. Dit kan te maken hebben met het feit dat onze case organisatie erg uniek is. Ookal zijn de resultaten van het onderzoek moeilijk generaliseerbaar vanwege deze unieke case, de bevindingen kunnen nieuwe inzichten opleveren in het COISA domein. Dit lichten wij graag hieronder toe.

5.1. Intrinsieke motivatie ten opzichte van extrinsieke motivatie

De resultaten geven aan dat een van de belangrijkste randvoorwaarden in de categorie Alignment Motivations voor business-IT co-evolution 'intrinsieke motivatie' van de betrokken stakeholders is. In de theorie wordt ook aangegeven dat, juist in de wereld van medisch onderzoek, intrinsieke motivatie van een individu een bijdrage kan leveren aan effectieve alignment (Pelaccia & Viau, 2017). Wat interessant is aan de resultaten van dit onderzoek is dat intrinsieke motivatie meermaals wordt aangegeven als belangrijkste randvoorwaarde terwijl de randvoorwaarden die zorgen voor extrinsieke motivatie nauwelijks worden genoemd. De case organisatie heeft bijvoorbeeld te maken met 'wet -en regelgeving' rondom digitale veiligheid en privacy maar men lijkt deze randvoorwaarde niet te ervaren als belangrijk. De randvoorwaarde 'extrinsieke beloning of compensatie in tijd of geld' is wel genoemd. Maar deze randvoorwaarde lijkt ook niet een belangrijke factor in de case organisatie voor het motiveren van stakeholders om alignment op te zoeken in strategische context. In dit specifieke geval lijkt het erop dat als er aan de randvoorwaarde intrinsieke motivatie wordt voldaan dan de extrinsieke randvoorwaarden minder van belang zijn. Dit kan wellicht ook gelden voor andere organisaties die vanuit een maatschappelijk doel opereren.

5.2. Motivatie door voorbeeld

Een randvoorwaarde in de categorie Alignment Motivations die niet expliciet in de theorie wordt beschreven maar wel in dit onderzoek naar voren is gekomen is 'motivatie door voorbeeld'. In de theorie wordt wel geschreven over het belang van inspireren en motiveren door het leiderschapsteam (Benbya & McKelvey, 2006; Grant, 2003; Gutierrez & Lycett, 2011; J. Luftman & Kempaiah, 2007; J. N. Luftman, 2000) maar de respondenten geven terecht aan dat inspireren en motiveren ook gebeurt door collega's, met name als zij het goede voorbeeld geven. Wij denken dat dit een belangrijke randvoorwaarde kan zijn in elke organisatie en dat deze randvoorwaarde niet uitsluitend belangrijk is in deze caseorganisatie.

5.3. De structuur met een vertegenwoordiging van verschillende stakeholders

In verschillende onderzoeken wordt geconcludeerd dat een gemengde samenstelling van betrokken stakeholders van essentieel belang is voor co-evolutie (Benbya & McKelvey, 2006; Campbell-Hunt, 2007; Mackey et al., 2006; Walraven et al., 2020). In onze caseorganisatie gaat het om een consortium van ziekenhuizen. In dit geval hebben zij de organisatie zo ingericht dat de stakeholders met verschillende belangen een prominente plek hebben in de organisatie. Zij hebben het zo ingedeeld dat de business stakeholders, de IT stakeholders en het management van de organisatie zelf allen een belangrijke rol hebben in het tot stand komen van strategie en de implementatie van strategie. Uit de resultaten komt naar voren dat deze inrichting, en daarmee het erkennen van gemeenschappelijke en niet gemeenschappelijke belangen, een van de belangrijkste randvoorwaarden is voor de organisatie. Daarmee wordt het eerdere onderzoek bevestigd.

5.4. Veilige omgeving om elkaar aan te spreken

In de categorie interconnections kijken we naar de manier waarop IT Stakeholders deelnemen aan co-evolutionaire interacties (Walraven et al., 2020). De theorie geeft aan dat, over het algemeen, communicatie een grote rol speelt in het faciliteren van effectieve stakeholder alignment (J. N. Luftman, 2000; Zhang et al., 2019). Uit onze resultaten blijkt dat dit inderdaad het geval is. Alle randvoorwaarden beschreven in de theorie worden bevestigd. Wat interessant is, is dat de respondenten in ons onderzoek hebben aangegeven dat het hebben van een 'veilige omgeving' voor hun ook een belangrijke randvoorwaarde is en dat dit in de theorie niet eerder expliciet beschreven is. Wat zij met een veilige omgeving bedoelen is een cultuur van respect en elkaar aan durven spreken. Het is binnen deze organisatie heel normaal om elkaar te wijzen op fouten, advies of hulp te vragen of om aan te geven dat men aan bepaalde verwachtingen niet kan voldoen. Een dergelijke 'veilige omgeving' draagt volgens onze resultaten bij aan effectieve co-evolutionaire interacties.

5.5. Commitment op ongeschreven regels

In de theorie wordt gesteld dat het gebruiken van simpele regels omtrent de samenwerking tussen stakeholders gezien kan worden als een bijdrage aan de effectiviteit van stakeholder interactie (Amarilli et al., 2017; Campbell-Hunt, 2007; Grant, 2003; Walraven et al., 2020). Daarnaast wordt ook de afwezigheid van strakke beslisprocedures gezien als enabler van alignment (Amarilli et al., 2017). Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat dit inderdaad het geval is. De caseorganisatie heeft een duidelijke en simpele structuur met weinig beslisprocedures en minimale regels omtrent de samenwerking. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt wel, dat het hebben van simpele regels omtrent de samenwerking en het ontbreken van strakke beslisprocedures leidt tot 'ongeschreven regels'. En ondanks dat er weinig geschreven regels zijn, dienen de stakeholders zich wel te houden aan de ongeschreven regels. Commitment op deze ongeschreven regels is een randvoorwaarde voor deze organisatie. Zonder dit commitment kunnen de andere twee randvoorwaarde ook niet in stand worden gehouden.

5.6. Belang van goede tooling in de situatie rondom COVID19

De wereldwijde uitbraak van COVID19 heeft ervoor gezorgd dat de case organisatie, en waarschijnlijk vele andere organisaties, op een andere manier is gaan samenwerken. Een fysieke projectruimte, een van de randvoorwaarde beschreven in de theorie, wordt niet meer gebruikt. Uit de resultaten blijkt dat deze randvoorwaarde wel belangrijk is maar de situatie zorgt ervoor dat er niet aan de randvoorwaarde kan worden voldaan. In de theorie wordt beschreven dat het hebben

van structuren en juiste tooling erg belangrijk is zodat informatie gemakkelijk gedeeld kan worden tussen stakeholders (Benbya & McKelvey, 2006). In de huidige situatie wordt deze randvoorwaarde nog veel belangrijker. In deze tijd is het hebben van juiste tooling om te kunnen samenwerken een kritieke randvoorwaarde, zonder moderne tooling voor samenwerking lijkt samenwerken bijna onmogelijk.

5.7. Discussie en aanbevelingen

Ons onderzoek, met verkennend karakter, richt zich specifiek op de randvoorwaarden voor effectieve stakeholder interacties bij een consortium van academisch ziekenhuizen bezig met de implementatie van een medisch onderzoek platform. Dit onderzoek kent uiteraard beperkingen. Allereerst is de case organisatie erg specifiek. De organisatie bestaat uit een complexe structuur die anders is dan menig commerciële of non-profit organisatie binnen healthcare. Dit betekent dat de resultaten maar beperkt generaliseerbaar zijn. Daarnaast is dit onderzoek onderdeel van een afstudeertraject met een beperkt aantal voorgeschreven uren. Tijd is een beperking geweest in het ophalen en analyseren van de resultaten. Omdat er beperkte tijd was hebben de scope van het onderzoek vastgesteld op een van de in totaal vijf COISA processen. Met meer beschikbare tijd hadden we meer resultaten kunnen ophalen wat bij zou dragen aan de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek. Naast de beperking in tijd zijn we, onverwacht, ook beperkt in ons onderzoek door de uitbraak van het COVID19 virus. Dit heeft ervoor gezorgd dat we het afnemen van de interviews, het bestuderen van documentatie en de begeleiding van het afstudeertraject enkel digitaal hebben kunnen doen. Ondanks dat er vanuit de Open Universiteit alles aan gedaan is om dit zo goed mogelijk te faciliteren, bevordert het niet de kwaliteit van het onderzoek (en onderwijs). Ondanks de genoemde punten van discussie lijken de resultaten van het onderzoek interessant voor academici binnen het domein Business-IT Co-evolution. Onze onderzoeksresultaten tonen namelijk aan dat de randvoorwaarden die in eerder onderzoek zijn vastgesteld, ook belangrijk zijn bij de implementatie van een medisch onderzoek platform en dus wellicht ook in vergelijkbare complexe IT implementaties. Het zou bijvoorbeeld interessant zijn om een vergelijkbaar onderzoek te doen als multiple-case study waarin meerdere cases, in verschillende typen organisaties, binnen healthcare met elkaar worden vergeleken.

Daarnaast zijn in de resultaten van ons onderzoek een aantal specifieke randvoorwaarden naar voren gekomen die niet eerder expliciet zijn genoemd in de theorie. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op het verder onderzoeken van deze randvoorwaarden. Ten slotte zou onderzoek naar de specifieke bijdrage van de randvoorwaarde, in kwantitatieve zin, interessant zijn om te onderzoeken welke randvoorwaarden het “belangrijkst” zijn, of ook wel “het meeste bijdragen aan effectieve co-evolutionaire interacties”. Dit zou organisaties kunnen helpen focus aan te brengen in hun aanpak om betere alignment te creëren. De benoemde randvoorwaarden in ons onderzoek kunnen wel al door het management van organisaties in de praktijk gebruikt worden om hun alignment proces te beoordelen. Zij zouden hun alignment proces bijvoorbeeld kunnen toetsen op de genoemde randvoorwaarden en op basis daarvan signaleren op welke punten zij het proces kunnen verbeteren.

Referenties

- Al-Hatmi, A., & Hales, K. (2010). *STRATEGIC ALIGNMENT AND IT PROJECTS IN PUBLIC SECTOR ORGANIZATION: CHALLENGES AND SOLUTIONS*. Paper presented at the European and Mediterranean Conference on Information Systems 2010, Abu Dhabi, UAE.
- Allen, P. M., & Varga, L. (2006). A co-evolutionary complex systems perspective on information systems. *Journal of Information Technology*, 21, 229-238.
- Amarilli, F., Van Vliet, M., & Van Den Hooff, B. (2016). Business IT Alignment through the Lens of Complexity Science. *roceedings of the 37th International Conference on Information Systems (ICIS2016)*, Dublin.
- Amarilli, F., Van Vliet, M., & Van Den Hooff, B. (2017). An Explanatory Study on the Coevolutionary Mechanisms of Business IT Alignment. *Proceedings of the 38th International Conference on Information Systems (ICIS2017)*, Seoul.
- Belle, A., Thiagarajan, R., Soroushmehr, R., Navidi, F., Beard, D. A., & Najarian, K. (2015). Big Data Analytics in Healthcare. *BioMED Research International*.
- Benbya, H., & McKelvey, B. (2006). Using coevolutionary and complexity theories to improve IS alignment: a multi-level approach. *Journal of Information Technology*, 21, 284-298.
- Burt, R. S. (2009). Structural Holes: The Social Structure of Competition. *Harvard University press*, 60(4), 793-823.
- Campbell-Hunt, C. (2007). Complexity in practice. *Human Relations*, 60(5), 793-823.
- Costa, F. F. (2014). Big Data in Biomedicine. *Drug Discov Today*(19), 433-440.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182-185.
- Dubois, A., & Gadde, L. E. (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55, 553-560.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from case study research. *Academy of Management Review*, 7(4), 75-86.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory Building from Cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Gartlan, J., & Shanks, G. (2007). The Alignment of Business and Information Technology Strategy in Australia. *AUSTRALASIAN JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS*, 14(2).
- Gershon, P. (2009). Money for something. *The magazine of the Australian institute of project management*.
- Goo, J., Huang, C. D., & Koo, C. (2015). Learning for healthy outcomes: Exploration and exploitation with electronic medical records. *Information & Management, Elsevier*, 52, 550-562.
- Grant, G. G. (2003). Strategic Alignment and Enterprise Systems Implementation: The Case of Metalco. *Journal of Information Technology*, 18(3), 159-175.
- Gutierrez, A., & Lycett, M. (2011). *IS Alignment Factors: Dynamic Relationships At Strategic, Tactical and Operational Level*.
- Holland, J. H. (1998). Emergence: From chaos to order. *Reading, MA: Helix Books*.
- Holland, J. H. (2006). Studying Complex Adaptive Systems. *Journal of Systems Science and Complexity*.
- Hrebiniak, L. G. (2006). Obstacles to Effective Strategy Implementation. *Organizational Dynamics*, 35(1), 12-31.
- Kearns, G., & Lederer, A. (2001). Strategic IT Alignment: A Model for Competitive Advantage. *ICIS 2001 Proceedings*.
- Liang, H., Wang, N., Xue, Y., & Ge, S. (2017b). Unraveling the Alignment Paradox: How Does Business—IT Alignment Shape Organizational Agility? *Information Systems Research*, 28(4), 863-879.
- Luftman, J., & Kempaiah, R. (2007). An update on business-IT alignment: "A line" has been drawn. *MIS Quarterly Executive*, 6(3), 165-177.

- Luftman, J. N. (2000). Managing Information Technology Resources.
- Mackey, A., McKelvey, B., & Kioussis, P. K. (2006). *Can the CEO churning problem be fixed? Lessons from complexity science, Jack Welch & AIDS*. Paper presented at the Academy of Management Meeting, Atlanta, GA, August.
- Miller, A. R., & Tucker, C. (2009). Privacy protection and technology diffusion: The case of electronic medical records. *Management Science*, 55(7), 1077-1093.
- Miller, J. H., & Scott, E. P. (2007). Complex adaptive systems : an introduction to computational models of social life. *Princeton University Press*.
- Mostert, M., Bredenoord, A. L., Biesaart, M. C. I. H., & van Delden, J. J. M. (2015). Big Data in medical research and EU data protection law: challenges to the consent or anonymise approach. *European Journal of Human Genetics*(24), 956-960.
- Nohl-Deryk, P., Brinkmann, J. K., Gerlach, F. M., Schreyögg, J., & Achelrod, D. (2018). Barriers to digitalization of healthcare in Germany: A survey of experts. *Gesundheitswesen*.
- Okumus, F. (2001). Towards a strategy implementation framework. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 13(7).
- Pelaccia, T., & Viau, R. (2017). Motivation in medical education. *Medical Teacher*, 39(2), 136-140.
- Rapert, M. I., Velliquette, A., & Garretson, J. (2002). The strategic implementation process: evoking strategic consensus through communication. *Journal of Business Research*, 55(4), 301-310.
- Raps, A. (2005). Strategy implementation – an insurmountable obstacle? *Handbook of Business Strategy*, 6(1).
- Reddy, P., & Sharma, B. (2016). Digitalisation: The Future of Health Care. *Journal of Business Management*(11).
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research. Rocha Á., Adeli H., Reis L.P., Costanzo S. (eds) *Trends and Advances in Information Systems and Technologies. WorldCIST'18 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing*, 745.
- Ridder, H.-G., Hoon, C., & McCandless Baluch, A. (2014). Entering a Dialogue: Positioning case study findings towards theory. *British Journal of Management*, 25(2), 373-387.
- Sako, Z. Z., Adibi, S., & Wickramasinghe, N. (2017). Understanding New Emerging Technologies Through Hermeneutics. An Example from mHealth. *Proceedings of the 30th Bled eConference, Bled*.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for Business Students*. London: Pearson Education Limited.
- Smith, J. (2009). *Critical analysis of the implementation of the Primary Health Care Strategy implementation and framing of issues for the next phase* London: Ministry of Health
- Thurner, S., Hanel, R., & Klimek, P. (2018). Introduction to the Theory of Complex Systems. *Oxford University Press*.
- Van De Wetering, R., Versendaal, J., & Walraven, P. (2018). Examining the relationship between a hospital's IT infrastructure capability and digital capabilities: a resource-based perspective. *Proceedings of the 24th Americas Conference on Information Systems (AMCIS2018), New Orleans*.
- Walraven, P., van de Wetering, R., Helms, R., & Caniels, M. (2020). Aligning Effectively: the Case of Electronic Medical Records. *Twenty-Eighth European Conference on Information Systems (ECIS2020), Marrakesh, Morocco*.
- Walraven, P., van de Wetering, R., Helms, R., Versendaal, J., & Caniels, M. (2018). *Co-evolutionary IS-Alignment: A Complex Adaptive Systems Perspective*. Paper presented at the Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS).
- Walraven, P., van de Wetering, R., Versendaal, J., & Caniels, M. (2019). Using a Co-evolutionary IS-Alignment Approach to Understand EMR Implementation. *Twenty-Seventh European Conference on Information Systems (ECIS2019), Stockholm-Uppsala, Sweden, 2019*.
- Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications: Design and Methods.

Zhang, M., Chen, H., Lyytinen, K., & Li, X. (2019). *A Co-evolutionary Perspective on Business and IT Alignment: A Review and Research Agenda*. Paper presented at the Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-52), Maui.

Bijlage 1: Literatuurmatrix

#	Titel	Auteur	Thema's
1	Introduction to the Theory of Complex Systems	Thurner, Hanel, & Klimek, 2018	Complex Adaptive Systems
2	A co-evolutionary complex systems perspective on information systems	Allen, P. M., & Varga, L. (2006)	Co-Evolutionary Information System Alignment, Business IT Alignment, Strategie implementatie, Complex Adaptive Systems
3	A Co-evolutionary Perspective on Business and IT Alignment: A Review and Research Agenda	Zhang, M., Chen, H., Lyytinen, K., & Li, X. (2019)	Business IT Alignment, Co-Evolutionary Information System Alignment, Stakeholder motivation
4	Aligning Effectively: the Case of Electronic Medical Records	Walraven, P., van de Wetering, R., Helms, R., & Caniels, M. (2020)	Co-Evolutionary Information System Alignment, Business IT Alignment, Randvoorwaarden voor effectieve alignment
5	An Explanatory Study on the Coevolutionary Mechanisms of Business IT Alignment	Amarilli, F., Van Vliet, M., & Van Den Hooff, B. (2017)	Business IT Alignment, Co-Evolutionary Information System Alignment, Randvoorwaarden voor effectieve alignment
6	An update on business-IT alignment: "A line" has been drawn	Luftman, J., & Kempaiah, R. (2007)	Business IT Alignment, Randvoorwaarden voor effectieve alignment
7	Business IT Alignment through the Lens of Complexity Science	Amarilli, F., Van Vliet, M., & Van Den Hooff, B. (2016)	Business IT Alignment, Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Complex Adaptive Systems
8	Can the CEO churning problem be fixed? Lessons from complexity science, Jack Welch & AIDS	Mackey, McKelvey, & Kiousis, 2006	Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Complex Adaptive Systems
9	Co-evolutionary IS-alignment: A Complex Adaptive Systems Perspective	Walraven, P., van de Wetering, R., Helms, R., Versendaal, J., & Caniels, M. (2018)	Co-Evolutionary Information System Alignment, Business IT Alignment, Strategie implementatie, Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Complex Adaptive Systems
10	Complex adaptive systems : an introduction to computational models of social life	Miller, J. H., & Scott, E. P. (2007)	Complex Adaptive Systems
11	Complexity in practice	Campbell-Hunt, 2007	Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Complex Adaptive Systems
12	Emergence: From chaos to order	Holland, 1998	Complex Adaptive Systems
13	IS Alignment Factors: Dynamic Relationships At Strategic, Tactical and Operational Level	Gutierrez & Lycett, 2011	Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Strategie implementatie, Business IT Alignment
14	Managing Information Technology Resources	Luftman, J. N. (2000)	Business IT Alignment, Randvoorwaarden voor effectieve alignment
15	Money for something	Gershon, 2009	Stakeholder motivation,

			Randvoorwaarden voor effectieve alignment
16	Motivation in medical education	Pelaccia & Viau, 2017	Stakeholder motivation, Medical education and research, Randvoorwaarden voor effectieve alignment
17	Obstacles to Effective Strategy Implementation	Hrebiniak, 2006	Strategie implementatie, Randvoorwaarden voor effectieve alignment
18	Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health	Deci & Ryan, 2008	Stakeholder motivation
19	Strategic Alignment and Enterprise Systems Implementation: The Case of Metalco	Grant, 2003	Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Business IT Alignment
20	Strategic alignment and IT projects in Public Sector organization: challenges and solutions	Al-Hatmi en Hales (2010)	Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Healthcare, Business IT Alignment
21	Strategic IT Alignment: A Model for Competitive Advantage	Kearns en Lederer (2001)	Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Business IT Alignment
22	Structural Holes: The Social Structure of Competition	Burt (2009)	Randvoorwaarden voor effectieve alignment
23	Studying Complex Adaptive Systems	Holland, 2006	Complex Adaptive Systems
24	The Alignment of Business and Information Technology Strategy in Australia	Gartlan & Shanks, 2007	Randvoorwaarden voor effectieve alignment, Strategie implementatie, Business IT Alignment
25	Using a Co-evolutionary IS-Alignment Approach to Understand EMR Implementation	Walraven, P., van de Wetering, R., Versendaal, J., & Caniels, M. (2019)	Co-Evolutionary Information System Alignment, Business IT Alignment, Strategie implementatie, Randvoorwaarden voor effectieve alignment
26	Using coevolutionary and complexity theories to improve IS alignment: a multi-level approach	Benbya & McKelvey, 2006	Business IT Alignment, Co-Evolutionary Information System Alignment, Randvoorwaarden voor effectieve alignment

Bijlage 2: Coding book

Codes

Alignment Motivations	Stakeholder Involvement	Interconnections	Alignment Decisions
Inspireren en motiveren door leiderschap	Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders	Transparante communicatie tussen stakeholders	Simpele regels omtrent de samenwerking
Monitoring en planning van alignment	Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken	Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders	Nemen van beslissingen top-down en bottom-up
Aanvoelen van misalignment	Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	Persoonlijk contact tussen stakeholders	Afwezigheid van strakke beslisprocedures
Weten wat de voordelen van alignment zijn	Participatie van CEO of directeur	Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	<i>Commitment ongeschreven regels*</i>
Intrinsieke motivatie voor alignment	Hebben van IT Champions	<i>Veilige omgeving*</i>	
Noodzaak wet en regelgeving	Extern ecosysteem		
Extrinsieke beloning of compensatie in tijd en geld			
<i>Motivatie door voorbeeld*</i>			

**nieuwe code buiten theorie*

Interview 1 – directeur consortium

Quotes uit interview	Codes gegenereerd	Categorieen
V: En hoe ben jij er dan bij betrokken, dus bij de implementatie van de strategie zelf? A: eigenlijk niet, of nouja wel maar weinig. Dus het team gaat aan de slag met de epics en splitst dit uit in andere kleine behapbare stukken en die plannen ze in om uit te voeren. Dit doen de product owner en de projectmanager en dan krijgen wij om de zoveel tijd een demo van waar we staan met de implementatie van onze epics en als wij die demo goed vinden dan vinken we onze epic af en zijn we een stuk dichterbij het implementeren van de strategie, stapje voor stapje.	Participatie van CEO of directeur	Stakeholder Involvement
V: Ok, wat zijn de andere, je benoemde er net al	Gemengde	Stakeholder

<p>een paar, stakeholders in het implementatie proces?</p> <p>A: het development team is de voornaamste stakeholder, zij implementeren de strategie samen met de scrumlead en de architect. Daarnaast heb je alle stakeholders daaromheen, dus wij als strategieleverende dus directie, boards vanuit de umc's en adviserende mensen vanuit de leverancier. Bijvoorbeeld microsoft is ook een stakeholder omdat wij hun platform gebruiken en zij daarmee op de markt gaan dus zij willen ook dat wij het op de juiste manier implementeren dus daar hebben ze invloed op. En de gebruiker uiteindelijk ook die gaat het gebruiken dus de wensen vanuit de gebruiker dan zijn de onderzoekers worden ook meegenomen in het ontwerp en de implementatie.</p>	<p>samenstelling van betrokken stakeholders</p>	<p>Involvement</p>
<p>V: En hoe zorg je daar dan voor dat alle belangen worden meegenomen?</p> <p>A: nou we hebben dus de verschillende boards, strategisch dat is het geluid van de onderzoeker en de tactical board dat is de techniek daar zit bijvoorbeeld microsoft ook in.</p>	<p>Extern ecosysteem</p> <p>Hebben van IT Champions</p> <p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p>	<p>Stakeholder Involvement</p>
<p>V: ok dank je, dat was de inleiding dan ga ik nu over op de vragen over de motivatie van stakeholders. Dus hoe worden stakeholders gemotiveerd om alignment op te zoeken. Hoe doen jullie dat? Stakeholders motiveren?</p> <p>A: wat ik probeer is om iedereen intrinsiek te motiveren, daar geloof ik in dat het een beter product wordt en dat je je zo kan onderscheiden van de concurrentie. We hebben een product een dienst waarmee we een verschil kunnen maken in de maatschappij..... Dit draagt direct bij aan beter medisch onderzoek en dat probeer ik dus ook al onze medewerkers bewust van te maken. Dat ze continu bewust zijn van het feit dat ze met hun dagelijkse werkzaamheden ookal is het soms erg druk of stressvol dat ze bijdragen aan beter medisch onderzoek. Zelf voel ik dat ook heel erg omdat ik zelf ook te maken heb gehad met experimenteel onderzoek. Dit probeer ik dus uit te stralen naar alle medewerkers en ik denk dat ze dat ook echt zo voelen. Dus soms zijn er situaties dat het even tegen zit en dan zeggen we tegen elkaar, waar doen we het voor? Die vraag is heel makkelijk te beantwoorden voor ons en daarom is</p>	<p>Inspireren en motiveren door leiderschap</p> <p>Intrinsieke motivatie voor alignment</p>	<p>Alignment Motivations</p>

iedereen denk ik bovengemiddeld gemotiveerd.		
<p>V: Wouw, ja dat is een mooie insteek, werkt dat bij iedereen of is er ook nog andere manier van motiveren nodig?</p> <p>A: Bijna bij iedereen. En als er iemand tussen zit die het niet begrijpt dan wordt diegene wel gemotiveerd door het enthousiasme en voorbeeld van andere collega's. Maar daarnaast zijn er natuurlijk ook andere dingen zoals geplande meeting ritme's. Als je een afspraak in je agenda hebt staan dan zorg je dat je er bent dus dat zou je ook als motivatie kunnen zien om elkaar op te zoeken.</p>	<p><i>Motivatie door voorbeeld*</i></p> <p>Monitoring en planning van alignment</p>	Alignment Motivations
<p>V: Ok je bent zelf natuurlijk onderdeel van het leiderschapsteam maar de volgende vraag is: hoe draagt het leiderschapsteam bij aan het motiveren van stakeholders om alignment op te zoeken.</p> <p>A: Nou ik denk dat wij de basis creëren dus fundering bouwen om het mogelijk te maken. De voorbeelden die ik gaf bijvoorbeeld. Dus wat ik doe, ik probeer alle medewerkers en betrokkenen te inspireren en daarmee dus te motiveren door bijvoorbeeld een mooi verhaal te delen of succes uit de praktijk die ik hoor te delen of juist het implementatie team eens te betrekken bij beslissingen bijvoorbeeld. En wij hebben natuurlijk de organisatiegovernance neergezet, ik zelf niet want dat was al zo voordat ik in beeld was maar daarvoor wel als je vraagt naar het leiderschapsteam. En wat het management team doet is natuurlijk in de gaten houden hoe het gaat, gaat het mis dan ingrijpen. Daar is het management verantwoordelijk voor om dat in te zien of aan te zien komen.</p>	<p>Inspireren en motiveren door leiderschap</p> <p>Aanvoelen van misalignment</p>	Alignment Motivations
Ok we hebben dus een organisatiestructuur op een bepaalde manier opgebouwd en daar horen verschillende soorten mensen bij. We hebben mensen die heel technisch zijn, mensen die de business, de onderzoekswereld dus goed kennen en we hebben mensen die zich daar tussenin begeven. Die zijn misschien wel het belangrijkste als we het hebben over alignment. Wat je ziet is dat er subculturen zijn in de teams. Het implementatie team zit vol met developers en veel mensen uit India, die gaan op een bepaalde manier met zaken om en in het strategic board zitten dan weer de ziekenhuis bobo's die culturen	<p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p> <p>Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling</p>	<p>Stakeholder Involvement</p> <p>Interconnections</p>

zijn heel anders maar dat draagt wel bij aan een goede samenwerking, zolang er maar naar elkaar geluisterd wordt en er respect is.		
<p>V: hoe is de communicatie, hoe verloopt de communicatie tussen de belangrijkste stakeholders?</p> <p>A: Goed, meeste digitaal. Ik noem het ook wel digital native, mensen zijn gewend om elkaar digitaal te benaderen en dat vinden ze fijn. We hebben standaard meetings, de board meetings maar ook de demo's en reviews en dergelijke, daar vind de communicatie plaats en de rest veel via e-mail of via Microsoft Teams of Zoom.</p> <p>V: Is er ook een vorm van informele communicatie tussen deze stakeholders?</p> <p>A: Ja dat proberen we wel te faciliteren. Dus borrels, successen delen met elkaar, elkaar leren kennen op informele aangelegenheden is ook erg belangrijk.</p> <p>V: Hoe draagt dat bij aan een stakeholder alignment?</p> <p>A: Nou je kan je natuurlijk voorstellen dat als mensen elkaar kennen dat ze beter samenwerken. Dat is de basis denk ik en dat is ook in deze context van toepassing. Dus daar doen we ons best voor, zorgen dat de medewerkers elkaar ook persoonlijke leren kennen. Dan kan je vaak toch wat meer van elkaar hebben. Ik heb zelf altijd ervaren dat als je al lang met elkaar samenwerkt dat je elkaar dan goed leert kennen maar juist op de informele uitjes dat je elkaar nog veel sneller leert kennen dat is leuk om te zien en daar geloof ik in dus dat doen we ook.</p>	<p>Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling</p> <p>Transparante communicatie tussen stakeholders</p> <p>Persoonlijk contact tussen stakeholders</p> <p>Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders</p>	Interconnections
<p>V: Zijn er zaken rondom de communicatie of afspraken die zijn vastgelegd als in communicatiegovernance?</p> <p>A: Weinig, binnen de teams misschien wel maar tussen de teams en de boards hebben we het vooral zo simpel mogelijk gehouden. We hebben een paar meetings die erg belangrijk zijn iedereen weet wat daar besproken gaat worden en waarom dat is en dat is het wel een beetje. We zijn wat dat betreft echt een start of eigenlijk scaleup. Maar dit gaat goed, iedereen is juist erg blij met de weinige regels die we hebben.</p>	<p>Monitoring en planning van alignment</p> <p>Simpele regels omtrent de samenwerking</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Alignment Decisions</p>
<p>V: zijn er regels opgesteld om alignment te bevorderen?</p> <p>A: Nee, ik heb ze nooit gezien. Ongeschreven regels misschien wel ja. Je zegt meeting etiquette</p>	Afwezigheid van strakke beslisprocedures	Alignment Decisions

dat is er bij ons zeker maar dat zijn meer ongeschreven regels.	<p>Simpele regels omtrent de samenwerking</p> <p><i>Commitment ongeschreven regels*</i></p>	
de meeste beslissingen worden genomen op het niveau waar dat het beste kan. Dus veel verantwoordelijkheid geven we aan de teams zelf maar sommige beslissingen worden genomen in de directie. Ik zou het als een gezonde mix van top-down en bottom-up willen zien, zoals het hoort denk ik.	Nemen van beslissingen top-down en bottom-up	Alignment Decisions
<p>V: Dat klinkt goed, als ik het goed begrijp zijn er dus niet hele strakke beslisprocedures en dergelijke?</p> <p>A: Nee helemaal niet eigenlijk</p> <p>V: Ok denk je dat dat bijdraagt aan alignment? Dat de afwezigheid daarvan juist ervoor zorgt dat er alignment plaats vindt?</p> <p>A: Ja aan de ene kan wel, mensen moeten elkaar dus opzoeken om te komen tot een oplossing zonder dat daarvoor een standaard oplossing geboden wordt en terwijl men dat doet alignen ze misschien ook op andere zaken maar aan de andere kant denk ik dat zn procedure er juist ook voor kan zorgen dat mensen, volgens de procedure, overleg voeren in plaats van zelf gelijk een beslissing te nemen. De ene persoon doet dat sneller dan de ander denk ik dus het ligt er een beetje aan wat de situatie is.</p>	Afwezigheid van strakke beslisprocedures	Alignment Decisions
Wij hebben een paar maanden geleden Microsoft Teams geïntroduceerd als samenwerkingsplatform en dat heeft de samenwerking en alignment wel een boost gegeven. Dit stuk software, wat nu goed is ingericht, maakt het mogelijk voor alle medewerkers om elkaars profiel te zien, en elkaars expertise, om elkaar zomaar berichtjes informeel of niet te sturen. Meedoen aan kennisdiscussies of een vraag stellen aan een team. Eigenlijk de communicatie een stuk makkelijk te maken. En dan is het nog steeds de communicatie die voor alignment zorgt natuurlijk maar het inzetten van innovatieve tooling doet dat dus zeker ook.	<p>Transparante communicatie tussen stakeholders</p> <p>Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling</p>	Interconnections

Interview 2 – scrummaster

<p>V: Duidelijk, op welke manier, want je noemt een flink aantal stakeholders in het proces, in welke mate vind je dat die stakeholders een wederzijdse invloed hebben op dat proces. Dus ter verduidelijking, iedereen heeft zijn eigen belang, business en it, hoe zorg je ervoor dat de samenwerking goed verloopt?</p> <p>A: Als je het hebt over de samenwerking en de lijnen tussen de stakeholders, het wederzijdse gedeelte, daarin merk je dat de product owners daarin de grootste key rol daarin heeft. Die schakelt veel met boven, de directeur en de boards, die vertaalt dat weer terug naar de scrummaster en de rest van het development team.</p>	<p>Hebben van IT Champions</p>	<p>Stakeholder Involvement</p>
<p>Dus dan merk je dat het echt een business beslissing was om de kosten en beheer kosten zo laag mogelijk houden en het simpeler te maken en het product als echt product te verkopen met een klein team mensen. Waar je anders dat veel centraler zou moeten doen.</p> <p>V: Dus je zegt dat het echt een business beslissing is maar heb je dan het gevoel dat de andere belangen, de belangen van bijvoorbeeld IT daarin te weinig mee zijn genoemd misschien?</p> <p>A: dat niet zozeer</p> <p>V: Hoe hebben ze die belangen dan afgewogen?</p> <p>A: In veel overleg tussen de technisch, de architect en de business en de strategen over wat er mogelijk is. Dus dat ging constant heen en weer over wensen, kosten vermindering, efficiëntie.</p>	<p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p> <p>Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen</p>	<p>Stakeholder Involvement</p>
<p>Je hebt per maand of per 6 weken een strategic board overleg samen met de product owners CTO en directeur om te kijken hoe we verder gaan. Dit doen ze op zowel de business als IT belangen. Op oproep basis sluit daar de architect bij aan.</p>	<p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p> <p>Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen</p>	<p>Stakeholder Involvement</p>
<p>V: De eerste vraag is, hoe worden volgens jou de stakeholders in het proces gemotiveerd om alignment op te zoeken?</p> <p>A: Om alignment op te zoeken, Goeie vraag. Er zit altijd een groot financieel component in ook hier. Dus de kosten zo laag mogelijk houden dus vanuit de drie ziekenhuizen, de strategic board. Deze oprichters hebben een vaste bijdrage en willen voor deze bijdrage zoveel mogelijk resultaat. Dus</p>	<p>Extrinsieke beloning of compensatie in tijd en geld</p>	<p>Alignment Motivations</p>

<p>daar heb je al drie belangen vanuit die huizen als het ware.</p>		
<p>Omdat het op zorg gericht is is kwaliteit het gezamenlijke doel voor alle drie de huizen.</p> <p>V: en waarom is dat?</p> <p>A: Dat is binnen de zorg overal het geval. Ze willen zo goed mogelijk alles regelen, de zorg inrichten. Dit ligt wel een beetje aan het type mens dat in de zorg werkt. Ook aan het type manager wat daarbij hoort. Maar zeker ook vanuit elke laag in de organisatie. Je zou wel kunnen spreken van intrinsieke motivatie.</p>	<p>Intrinsieke motivatie voor alignment</p>	<p>Alignment Motivations</p>
<p>En dan merk je dat het hebben van 3 stakeholders in z'n board inplaats van 2, dus altijd een meerderheidsstem, dat dat heel erg meewerkt. Want dan kan je vanuit een meerderheid gaan praten.</p>	<p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p>	<p>Stakeholder Involvement</p>
<p>V: Je kan samenvatten dat de afgevaardigden gemotiveerd worden op zoveel mogelijk kwaliteit te leveren en daarop worden ze beoordeeld door hun managers? Is dat dan de motivatie?</p> <p>A: ja, ja, ik heb daar wel iets aan toe te voegen. Ze worden daar wel op beoordeeld maar niet door alleen de manager maar door de hele organisatie die ze vertegenwoordigen dus alle medewerkers en de medewerkers die met dit product gaan werken, de medisch onderzoekers, die vooruit willen en zo snel mogelijk en goed mogelijk hun werk willen doen met dit product. Om uiteindelijk betere zorg te kunnen leveren.</p>	<p>Intrinsieke motivatie voor alignment</p>	<p>Alignment Motivations</p>
<p>V: Zijn er nog andere manieren waarop het leiderschapsteam bijdraagt?</p> <p>A: Ja de afstemming is erg belangrijk. Maar ook het bieden van een visie. Als je kijkt naar de directeur. Die heeft wel degelijk een hele uitgesproken visie. De drie huizen hebben dat ook maar hij is toch iemand met een vrij commerciële insteek. Maar wel als het gaat om deze directeur. Die komt uit deze wereld dus die heeft wel echt een commerciële visie om dit product echt de mark in te zetten. Met zijn visie wil hij beter medisch onderzoek faciliteren.</p> <p>V: En met deze visie motiveert hij de andere stakeholders om daaraan bij te dragen en daarvan een onderdeel te zijn?</p> <p>A: Exact, dat gaat van development team tot test team tot aan junior developer aan toe.</p> <p>V: Hoe merk je dat dan?</p>	<p>Inspireren en motiveren door leiderschap</p> <p>Intrinsieke motivatie voor alignment</p>	<p>Alignment Motivations</p>

<p>A: Hij is vrij nieuw dus we hebben in dit geval een kennismaking gehad waarin hij met name benieuwd was naar wie de mensen waren achter deze rollen. Daarmee startte hij met zichzelf en de reden waarom hij deze rol heeft aangenomen, waarop is zijn visie gebaseerd. Hij vertelde bijvoorbeeld om een prive ervaring dat hij medisch experimenteel onderzoek nodig heeft gehad om nog in leven te zijn. Dus vanuit daar startte hij ook. Dus wat hij met name deed proberen door te geven wie er nou uiteindelijk mee gebaad is waar we dagelijks mee bezig zijn, namelijk de samenleving en de individuen die ziek worden. Dat heeft hij vind ik op een hele goede manier gedaan door daarmee te starten en zichzelf te introduceren. Om vergolens over te gaan, waar willen we heen met het product.</p>		
<p>We houden de scrum methodiek aan met alle sessies die daarbij horen. We houden dat aan voor het implementatie team. We hebben dus de zoveel wekelijkse strategic en tactical meeting.</p>	<p>Monitoring en planning van alignment</p> <p>Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Interconnections</p>
<p>maar ook een belangrijk component is dat het development team ook is gevoed met perosneel vanuit de drie huizen. Dat biedt ook dat er vanuit elk niveau vanuit de drie belangrijkste stakeholders, de ziekehuizen een interactie is tussen developers tussen de verschillende huizen. Dus wat leren we nou wat gaat er goed wat gaat er fout, daar is veel communicatie in.</p>	<p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p> <p>Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen</p>	<p>Stakeholder Involvement</p>
<p>door zowel mij als de product owner wordt gekeken naar "hoe gaat het op individueel niveau, hoe gaat het met jou en hoe vind je dat wij bijragen en wat vind je van ons doel etc". Dat soort gesprekken vinden ook veel plaats. Heel erg informeel bij de koffie zeg maar. Eventjes na een daily op adhoc basis.</p>	<p>Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders</p>	<p>Interconnections</p>
<p>Even een belletje hier en daar in ons geval tegenwoordig is heel belangrijk. Inefficient is dat het denk ik dat het altijd vanuit het eigen belang is, vaak bedoel ik. Mogelijk te weinig vaste momenten om te communiceren over vraagstukken.</p>	<p>Persoonlijk contact tussen stakeholders</p>	<p>Interconnections</p>
<p>V: Is dat dan op locatie? A: Ja dat was het wel, hier in utrecht, ik weet even niet hoe dat nu gaat maar dat zal wel via Teams</p>	<p>Fysieke project ruimte</p>	<p>Interconnections</p>

gaan. Dat was het voordeel we werkte natuurlijk al volledig online. We waren er al klaar voor. De huizen waren daar nog niet echt klaar voor maar ze moesten wel. Basis was dus wel onsite maar is nu veranderd.		
<p>V: Is er iets ingeregeld kwa governance omtrent deze communicatie?</p> <p>A: Ja ik heb daar wel weinig zicht op maar er zijn wel degelijk meeting notes. Ik weet niet of dat centraal gedeeld wordt ofzo. Wat ik wel weet is dat er altijd een presentatie is van de directeur of de product owner aan het begin van zn meeting. Deze presentatie wordt van te voren gedeeld een week van te voren ter review en bespreking in de vergadering zelf. Daar heb ik namelijk ook wel eens aan bijgraden dus daar weet ik van. En volgens mij zijn die meeting altijd op die manier ingestoken. Dus er worden documenten aangelevert en agendapunten, die worden behandeld en vervolgens gaat men verder.</p>	Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	Interconnections
<p>V: zijn er ook informele netwerken tussen alle stakeholders?</p> <p>A: Zeker, want als je het hebt over informele netwerken. Vaak zijn de stakeholder binnen de verschillende projecten in de IT en in medisch land ook wel betrokken in een vorm bij een ander project. Zeker als het gaat om de strategic en tactical board in ons geval. Die zijn allemaal nog betrokken bij andere projecten. Ze kennen elkaar dus ook via andere werkzaamheden.</p> <p>J: Denk je dat bijdraagt aan een goede samenwerking?</p> <p>M: Zeker, waar het aan bijdraagt is dat je meer kennis hebt over iemand als medewerker, als collega als het ware nog even los van hierarchie. Je weet hoe iemand werkt, wat iemand kan, hoe iemand te benaderen is, op welke dagen bij wijze van spreken.</p>	<p>Persoonlijk contact tussen stakeholders</p> <p>Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders</p>	Interconnections
Nou wat ik al zei is dat ik denk dat de intrinsieke motivatie erg belangrijk is op meerdere vlakken. Echt een belangrijk component. Ook als je het hebt over nieuwe developers, die vinden het gaaf om nieuwe shit te bouwen, pardon my french. Nieuwe technieken beste keuzes maken vinden ze gaaf. Je merkt dat overal belangen zijn maar het is wel 1 like-minded team. Dat is echt belangrijk. De kern waarde infete van kwaliteit gaat boven alles.	Intrinsieke motivatie voor alignment	Alignment Motivations
Je hebt natuurlijk ook dat om de zoveel tijd het vieren van successen samen, een borrel, een go-	Persoonlijk contact tussen	Interconnections

live, feest, etentje dat het heel belangrijk is om aan de samenwerking te werken. Om elkaar beter te leren kennen, samen succes vieren is heel belangrijke ipv in de waan van de dag leven. Soms een stapje terug en stil staan bij wat je hebt opgeleverd als team met zn allen.	stakeholders	
<p>V: Bevorderen die regels juist de samenwerking of juist niet?</p> <p>A: Ja zeker, het geeft een kader. We hebben bijvoorbeeld een regels om te developen op een bepaalde manier. Nieuwe in preview functionaliteit nemen we nog niet mee. Dit zorgt ervoor dat er duidelijkheid is tussen alle stakeholders en dat er geen discussie over gevoerd hoeft te worden. Dit noemen we coding-guidelines, principes over hoe we developen. Best practies die we hanteren als regels. Dus als je het samenvat, we hebben het natuurlijk over samenwerking. Die kaders dragen bij aan de samenwerking omdat je dan met zn allen bezig bent en weet hoe je het moet doen en wara je op kan rekenen.</p>	Simpele regels omtrent de samenwerking	Alignment Decisions
Ik denk dat het informele aspect een heel belangrijk component is in elke vorm van alignment. En dan heb ik het niet eens over business informeel. Maar dan echt als het ware prive. Open kunnen zijn en dat soort zaken kunnen delen, op welk niveau dan ook. En daarin toch echt gelijkenissen kunnen vinden in elke vorm van samenwerking. Ik vindt de borrel net zo belangrijk als de meeting op maandag. De vijf minuutjes bij de koffie hoeft niet altijd over werk te gaan maar wat vind ik nou interessant, dat je daarover kan praten. Ik vindt dat erg belangrijk.	Persoonlijk contact tussen stakeholders	Interconnections
<p>J: En waar denk je dat jullie nog stappen kunnen maken?</p> <p>M: Waar wij nog stappen in kunnen maken is denk ik stukje impact wat beslissingen hebben vanuit een strategic board op het product in technische zin. Is denk ik wat meer gecommuniceerd kan worden. En wat realistischer. Stel we nemen beslissingen om het roer om te gooien, welke impact heeft dat dan? Dan moeten we meer stakeholders betrekken inplaats van enkel vanuit het business perspectief een beslissing nemen. Ook dus kijken naar de praktijk.</p>	Nemen van beslissingen top-down en bottom-up	Alignment Decisions
<p>V: ok, zijn er nog andere dingen voordat we het interview afronden?</p> <p>A: Even denken, ja nog een belangrijk component</p>	Extern ecosysteem	Stakeholder Involvement

<p>wat we nog niet hebben benoemt is de rol van partners. In feite adviseurs, consultants in ons geval. De drie huizen hebben technische kennis maar niet de technische visie, ze kunnen de kennis niet toepassen, nie voldoende. Dus we hebben een sterke partner nodig die ons kan helpen met het vertalen van de wensen naar een visie en strategie. Die zeg maar in de gaten, kennis gaten springt die we zelf tekort komen. We hebben daarvoor verschillende leveranciers. Dat moet een partner relatie zijn, daar moet vertrouwen zijn dat vanuit het consortium. De leverancier moet een partner zijn en het beste met de organisatie voor hebben. Wat we bijvoorbeeld hebben gemerkt is dat we hierin een partner hebben, een implementatie partner met specialisatie die ons helpt met hoe we de strategie implementeren. De partner kijkt bijvoorbeeld anders naar de visie dan microsoft zelf die een ander belang heeft. Het vertrouwen in die partner is dus echt belangrijk. Neem goede consultants maar vertrouw die ook, die kunnen in get gat springen waar kennis mist of visie mist, hele belangrijk.</p>	<p>Vertrouwen in stakeholders onderling</p>	
--	---	--

Interview 3 – product owner

<p>V: Hoe worden de stakeholders gemotiveerd om alignment op te zoeken?</p> <p>A: Dat gaat op verschillende manieren we hebben dagelijkse standups voor het development team. Hierbij ben ik ook aanwezig om de belangen van de andere stakeholders te vertegenwoordigen. Daarnaast hebben we nog een aantal andere recurring meetings die ervoor zorgen dat de stakeholders goed op de hoogte zijn.</p> <p>V: Welke bijvoorbeeld?</p> <p>A: Naast de board overleggen hebben we ook wekelijkse overleggen tussen de mc's en tussen de mc's en het management team. Ook geven we een demo aan het eind van elke sprint waar de verschillende stakeholder kunnen aanhaken. Daarin laten we na elke twee weken zien welk stukje van hun requirements we hebben geïmplementeerd in een afgesloten omgeving. Als dat dan goed wordt bevonden kunnen we het gaan uitrollen op de productieomgevingen. Belangrijke meetings zijn dat altijd omdat de verantwoordelijken van de umc's dan ook intern goed kunnen vertellen waar we allemaal mee bezig</p>	<p>Monitoring en planning van alignment</p> <p>Transparante communicatie tussen stakeholders</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Interconnections</p>
--	--	--

zijn.		
<p>V: zijn er nog andere manieren van motivatie?</p> <p>A: Ik weet niet of het motivatie is maar ik denk dat de mensen die bezig zijn met het implementatie stuk ook alignment opzoeken omdat het moet. We zijn een heel serieus product aan het maken met enorme risico's voor privacy en security zaken. Je moet je voorstellen als iets niet goed is geïmplementeerd dat het ervoor kan zorgen dat er onderzoeksdata op straat komt te liggen, dat willen we ten alle tijden voorkomen. Er is ook wet en regelgeving omtrent dat soort zaken. Het is dus belangrijk dat we afstemmen en dat gebeurt dus ook. Iedereen voelt zich daarvoor verantwoordelijk. Dit is ook de kern waarde van het product andrea, een vertrouwde omgeving waar medisch onderzoekers in kunnen samenwerken als we dan zelf niet dat doen. Als we zelf niet security voorop zetten dan gaat het natuurlijk niet goed komen.</p>	<p>Intrinsieke motivatie voor alignment</p> <p>Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Stakeholder Involvement</p>
Het helpt ook dat we een heel mooi product bouwen waar iedereen heel trots op is.	Intrinsieke motivatie voor alignment	Alignment Motivations
Het leiderschapsteam is verantwoordelijk voor de overlegstructuren. Dit komt uit hun hand en dat zit redelijk goed in elkaar. Maar ook de strategische board vertegenwoordigd de huizen heel goed. Goed om zorg voorop te stellen. Ze brengen dat zeg maar over. Dat zorg constant voorop moet staan. Onze developers hebben daar niks mee te maken maar door de presentaties en bijdrage van deze mensen begrijpen onze developers ons implementatie team dat het zo belangrijk is om een goed product op te leveren. Kwaliteit is erg belangrijk in de zorg en dat laat het management altijd weten ook in de besissingen die genoemd worden laten ze dat altijd doorschemeren kwaliteit.	<p>Inspireren en motiveren door leiderschap</p> <p>Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Stakeholder Involvement</p>
<p>V: Doen zij nog andere dingen om de samenwerking tussen de stakeholder te motiveren?</p> <p>A: Ja wat informele zaken zoals uitjes plannen om elkaar beter te leren kennen. Ik denk dat dat ook enorm bijdraagt aan het goed kunnen samenwerken. We kennen elkaar allemaal goed inmiddels en je ziet dat omdat je elkaar goed kent dat het bijdraagt aan de samenwerking tussen elkaar. Het helpt als je weet wat iemand zijn achtergrond is zodat je wat goodwill hebt om bijvoorbeeld een discussie te voeren.</p>	Persoonlijk contact tussen stakeholders	Interconnections

<p>J: zijn er nog andere factoren die bijdragen aan het motiveren van stakeholders om samenwerking op te zoeken?</p> <p>S: Ik denk dat de cultuur heel belangrijk is en dat wij daarin wel een verschil maken. Iedereen spreekt elkaar makkelijk aan en er is respect voor iedereen zijn specialiteit. Een developer staat hiërarchisch lager op de ladder maar ook de directie luistert goed naar wat die jongens te zeggen hebben. De cultuur draagt maakt dus echt wel het verschil denk ik. Omdat je serieus genomen wordt, word je gemotiveerd om je mening over iets te delen. Iedereen is dus ergens goed in, de architect in het bedenken en bouwen van de structuren de directeur in het neerzetten van een visie en de mensen van het ziekenhuis om hun mensen te vertegenwoordigen en dat ziet iedereen. Dus ook voor ons team van developers is veel respect en dat gaat ook de andere kant op. Iedereen kent elkaar ook persoonlijk dus dat zal vast ook bijdragen om elkaar op te zoeken.</p>	<p><i>Veilige omgeving*</i></p> <p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p> <p>Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen</p>	<p>Stakeholder Involvement</p> <p>Interconnections</p>
Dus [de stakeholders] ze nemen de ervaring mee uit hun eigen organisatie en dat werkt heel goed	Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders	Stakeholder Involvement
Maar we hebben een hele open cultuur dus iedereen spreekt elkaar ook aan. Je ziet dat we bijvoorbeeld een aantal senioren hebben die de junioren meenemen en dan weinig aansturen nodig hebben.	Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders	Stakeholder Involvement
in de eigen teams is er veel vertrouwen er wordt veel gewerkt aan een gezamenlijk doel dat voor iedereen hetzelfde is. Dus bijvoorbeeld in het development team onderling is er veel vertrouwen maar als je kijkt naar het vertrouwen van het development team in bijvoorbeeld de strategic board dan kan dat nog wel beter. Er is wel vertrouwen maar dat is wel vaak aangetast omdat er vaak beslissingen genomen worden die hun belangen niet goed meenemen. Dus de board besloot iets en wij moesten het dan gaan uitvoeren terwijl we het er niet mee eens waren dat is lastig. Maar over het algemeen is er veel vertrouwen, we hebben een nieuwe directeur en die heeft een mooie visie waar hij iedereen in zijn kracht zet om te helpen aan een mooi product.	Vertrouwen in stakeholders onderling	Stakeholder Involvement
Nou voor deze corona tijd hadden we een ruimte waar we nog steeds een ruimte in Utrecht waar we vanuit deze startup uit werken. Dus daar kunnen we met	Fysieke project ruimte	Interconnections

zijn allen samen komen en vinden ook de meetings plaats. De strategische of nouja management meetings worden soms ook gedaan op locatie in rotterdam utrecht of nijmegen maar meestal wel in utrecht op de startup plek. Dat is een gezamenlijk werkruimte met allemaal andere startups maar dat zorgt er voor dat we onszelf wel zien als eigen organisatie los ook van de umc's. Dit is denk ik heel goed.		
Inmiddels gaan de meeste meetings en scrum dailies enzo wel digitaal via Teams. We hebben een aantal recurring meetings en die staan gewoon gepland. We proberen wel elke dinsdag nog op kantoor te zijn met zn allen dat hebben we afgesproken met de andere bedrijven die daar zitten dat we nog een plek hebben. Die andere dagen maken zij dan gebruik van ons kantoortje. Daardoor zien we elkaar nog wel regelmatig en dat helpt nog wel.	Fysieke project ruimte Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	Interconnections
we hebben een product backlog die we gebruiken waar dus de stakeholders zoals we die besproken hebben op kunnen kijken en aan het einde van een sprint wordt er door het implementatie team een demo gegeven aan de business vertegenwoordigers de business owner.	Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	Interconnections
Nu is de communicatie sowieso wat efficiënter door het digitale werken maar dat wil niet zeggen dat het ook effectiever is. Digitaal heb je het niet meer over elkaars prive dingen dus dan valt dat deel van de communicatie weg.	Persoonlijk contact tussen stakeholders	Interconnections
We werken dus wel met een structurele meetingritme dat iemand ook beheerd en we hebben een vast voorzitterschap dat is de directeur die is de voorzitter en die start de meeting altijd met een praatje. Soms doe ik dat voor hem en dan hebben we iemand uit het team die de notulen maakt en de agenda bijwerkt voor volgende meetings. Dit wordt allemaal digitaal beschikbaar gemaakt.	Transparante communicatie tussen stakeholders	Interconnections
En binnen het implementatie team werken een aantal mensen die elkaar ook al langer kennen en bijvoorbeeld elkaar ook buiten werk zien. Over het algemeen kan iedereen het wel goed met elkaar vinden en omdat de IT dan bedoel ik binnen het umc landschap best klein is, iedereen werkt samen kent iedereen elkaar al van andere projecten. Niet iedereen maar wel veel. Dit draagt wel bij aan een goede samenwerking, zeker.	Persoonlijk contact tussen stakeholders	Interconnections
V: Zijn er nog andere factoren die bijdragen aan	Goede	Stakeholder

alignment in relatie tot samenwerken tussen stakeholders? A: Ja ik denk dat waardering uitspreken naar elkaar bijdraagt dus dat doen we ook, ook vanuit het management is daar veel aandacht voor.	ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken Transparante communicatie tussen stakeholders	Involvement Interconnections
We zijn een platform aan het bouwen dat medisch onderzoekers in staat zou kunnen stellen bij te dragen aan onbekende ziektes. Als je dan bedenkt dat wij de samenleving kunnen helpen door een stuk IT software te maken dan wordt je trots en dat proberen we al onze medewerkers ook te maken. Dus alle stakeholders zijn trots op hun bijdrage aan de organisatie of dat nou developen is of juist in een tactical board zitten is en dat draagt wel bij aan de samenwerking want als het bijvoorbeeld een keer niet zo goed gaat tussen twee stakeholders dan weet je nog steeds waar je het voor doet.	Intrinsieke motivatie voor alignment	Alignment Motivations
V: Dat is een mooi uitgangspunt. Wat, zijn er regels opgesteld over samenwerking. Tussen de stakeholders zeg maar dat er bijvoorbeeld procedures zijn om iets te doen? A: Ja we hebben dus structurele overleggen waar iedereen bij moet zijn en daar hebben we ook een aantal spelregels voor geschreven. Daarnaast hebben we de hele organisatiestructuur beschreven met hoe de lijnen lopen en waar de verantwoordelijkheid ligt dat helpt ook bij het samenwerken.	Simpele regels omtrent de samenwerking Afwezigheid van strakke beslisprocedures	Alignment Decisions
Daarnaast zijn er nog wat ongeschreven regels die we laatst meeting etiquette hebben genoemd. Dus hoe gedraag je je in een meeting. We merkten dat de IT collega's daar wel al aan gewend waren omdat ze al lang zo werken maar de business mensen niet.	<i>Commitment ongeschreven regels</i>	Alignment Decisions
We hebben wel een soort start document voor nieuwe mensen die bij ons komen werken waarin een hoofdstuk staat "hoe werken we" daarin staan dit soort dingen wel beschreven. Maar een personeelshandboek of iets dergelijks, dat hebben we nog niet.	Simpele regels omtrent de samenwerking Afwezigheid van strakke beslisprocedures	Alignment Decisions
ik denk dat een ding nog niet genoemd is en dat is dat we samenwerking moeten opzoeken omdat	Gemengde samenstelling van	Stakeholder Involvement

het moet. Dus iedereen heeft zijn eigen specialisatie en je kan niet zonder elkaar, zo is het georganiseerd dus zonder elkaar krijg je niks voor elkaar en daarom zoeken mensen elkaar altijd op.	betrokken stakeholders Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	
---	--	--

Interview 4 – vertegenwoordiging ziekenhuis 1

We hebben dus veel gesprekken met elkaar. Er zijn meerdere overleggen. Wij hebben als strategic board regelmatig overleg met elkaar en er is ook regelmatig overleg tussen de strategic board en de tactical board en ook met de IT architect en de product owner erbij. In die overleggen waar we dus de strategie bespreken en bijvoorbeeld het hebben over nieuw toe te voegen features daar worden deze afwegingen gemaakt en iedereen kan daar dus zijn zegje doen want daar zijn alle stakeholders aanwezig.	Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen Participatie van CEO of directeur Hebben van IT Champions Monitoring en planning van alignment Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	Stakeholder Involvement Alignment Motivations Interconnections
Ik denk dat wij gemotiveerd worden door dat we gewoon goed werk willen leveren. Het is natuurlijk vanuit meerdere kanten een heel mooi product wat we maken. De Itérs het implementatie team zeg maar worden dus gemotiveerd omdat ze werken met de nieuwste heel erg bijzondere laatste technologie op gebied van cloud computing. Allemaal hele slimme mensen die met mooie spullen willen werken.	Intrinsieke motivatie voor alignment	Alignment Motivations
Dat is gewoon fantastisch als je aan iets kan werken met zoveel impact op de maatschappij.	Intrinsieke motivatie voor alignment	Alignment Motivations
Iedereen heeft zijn eigen specialiteit en het consortium heeft haar processen zo ingericht dat je elkaar bij wijze van spreke nodig hebt. He, wat ik net vertel over het scrum proces daarin draagt iedereen een steentje bij. De ene zorgt voor kwaliteit, de ander voor het proces, de ander voor de requirements en dat zorgt ervoor dat je constant bij elkaar moet toetsen of in gesprek moet gaan om te komen tot een oplevering of een	Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	Stakeholder Involvement

implementatie.	Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken	
we werken eigenlijk op het dunne lijntje van, tussen aan de ene kant privacy en zo secure mogelijk en aan de andere kant openheid en delen van data, dat is ons product en dat zijn twee dingen die dus niet goed samen gaan per definitie. Delen en open is niet privacy en security maar wij zorgen er toch voor dat we met dit platform beide kunnen aanbieden op een enorm moeilijke technische manier. Daarom is het voor ons zo belangrijk dat het product, het platform kwaliteit onberispelijk is.	Noodzaak wet en regelgeving	Alignment Motivations
Maar het is dus vooral dat de directie ons inspireert door zijn eigen verhaal en waarom hij graag met ons aan dit platform bouwt.	Inspireren en motiveren door leiderschap	Alignment Motivations
V: Ok dus structuren en inspiratie van directie, zijn er nog andere zaken die stakeholder motiveren om alignment op te zoeken? A: Ja salaris natuurlijk en gewoon je job reviews. Het is natuurlijk ook gewoon de verwachting van ons al s professionals zeker in mijn rol dat ik alignment opzoek met mijn peers maar ook met de mensen die andere belangen behartigen, daar wordt ik voor betaald en dus ook op beoordeeld door mijn manager dus dat telt zeker wel mee ja dat motiveerd ook.	Extrinsieke beloning of comensatie in tijd en geld	Alignment Motivations
Wat daar nog erg belangrijk in is is dat de board dus gevuld worden met mensen met verschillende achtergronden. In het strategic board zitten dus mensen van de drie verschillende huizen, Erasmus, Utrecht en Nijmegen. En in het tactical board zitten ook mensen met een andere technische specialisatie, volgens mij dus de CTO, de product owner en de IT architect die alle drie op een andere manier naar de techniek kijken en dus veel net andere belangen hebben net als wij vanuit de verschillende mc's. Dus er wordt bewust iets gedaan om die alignment te krijgen door al deze mensen met verschillende belangen in een ruimte te zetten.	Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	Stakeholder Involvement
Dus er wordt heel bewust door het management van het consortium een heel gevarieerd team	Gemengde samenstelling van	Stakeholder Involvement

neergezet, dit lijkt mij bewust in ieder geval.	betrokken stakeholders	
Omdat we dus zo andere achtergronden hebben is het. Is het dus belangrijk dat we dus elkaar vertrouwen geven. We komen allemaal van hele grote organisaties met hun eigen belangen en prioriteiten en ookal verwacht je dat elke umc dezelfde belangen heeft dat is soms echt niet zo. Dus dat is soms wel moeilijk omdat je andere prioriteiten hebt bijvoorbeeld.	Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	Stakeholder Involvement
V: zijn er bepaalde structuren of informele communicatie? Kan je daar wat meer over vertellen? A: Ja er zijn zeker structuren, we hebben standaard overleggen elke 6 weken met de boards en wij hebben met elkaar een wekelijks overleg. En ook is er eens in het kwartaal bijvoorbeeld een overkoepeld overleg tussen de directie, het consortium zeg maar en de umc's waar wij dan in de tussenrol zitten. Dus wij horen bij het cosnortium en dan geven wij samen met de directie een presentatie of nouja een soort overleg is het eigenlijk samen met de directie van het onderzoeks domein binnen de drie umc's.	Monitoring en planning van alignment Transparante communicatie tussen stakeholders Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	Alignment Motivations Interconnections
Nu is het [de communicatie] natuurlijk allemaal via Teams, ook de overleggen vanwege corona. Maar normaal zien we elkaar ook elke week op dinsdag in Utrecht.	Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling Fysieke project ruimte	Interconnections
We hebben vaste overleggen met een vooraf bepaalde agenda zodat iedereen zich in kan lezen en deze meetings worden door een voorzitter begeleid en uiteindelijk komen er ook meeting notes.	Transparante communicatie tussen stakeholders Monitoring en planning van alignment	Interconnections Alignment Motivations
En ook nouja effectief ik weet niet of het effectief is maar we kunnen elkaar dus ook heel makkelijk bereiken via Teams. Je stuurt elkaar gewoon een chat of tagged iemand in een bericht of in een item en dan krijg je daar reactie op, dat werkt zoveel beter dan vroeger met de mail omdat je dan zoveel tijd verliest. Dat is denk ik wel echt heel effectief ja.	Transparante communicatie tussen stakeholders	Interconnections
Je ziet bijvoorbeeld dat we met business mensen zitten en met IT mensen en dat we toch echt wel uit een andere hoek komen. De business kan over	Gemengde samenstelling van betrokken	Stakeholder Involvement

het algemeen wat makkelijk en wat duidelijker zijn standpunten en belangen verdedigen en daar is IT wat minder goed in. Je merkt dus bijvoorbeeld dat in meetings waar ook IT bij zit dat toch de business veel aan het woord is.	stakeholders Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen	
En dus de hele organisatiestructuur kan ook gezien worden als governance omdat het dus zo is ingericht voor communicatie of expertise gebieden eigenlijk	Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	Interconnections
Een deel is dus heel goed bedacht en vastgelegd maar een andere deel is ook helemaal niet vastgelegd en meer informeel. Dat werkt heel goed en moeten we ook niet veranderen denk ik. V: Waarom niet? A: Omdat mensen de ruimte voelen om dus ook informeel met elkaar af te stemmen. Juist omdat men niet de hele dag in vaste overleggen zit. Dus dat moeten we zeker blijven doen.	Simpele regels omtrent de samenwerking Afwezigheid van strakke beslisprocedures	Alignment Decisions
V: In hoeverre dragen die informele netwerken bij aan een goede samenwerking? A: heel veel, misschien wel het meeste van alles. Je kan nog zoveel organiseren maar mensen werken natuurlijk het beste samen als ze een band met elkaar hebben dat zie je bij ons ook. Omdat je respect hebt voor elkaar werk en elkaar als persoon kent dan kan je iets meer hebben bijvoorbeeld of iemand iets gunnen. Dat zie je bij ons ook wel dus ik denk dat dat het belangrijkste is dat mensen met elkaar overweg kunnen. Als dat namelijk iet zo is dan heb je altijd een drempel die je over moet. Als de band goed is heb je die drempel niet. Dat draagt zeker bij.	Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders	Interconnections
Nou als we het hebben over de informele netwerken denk ik dus dat wat veel bijdraagt zijn de informele bijeenkomsten zoals een kerstetentje of een borrel om iets te vieren. Dan kom je namelijk dichterbij elkaar toe en krijg je het gevoel dat je samen aan iets moois aan het werk bent. Dit eens in de zoveel tijd doen is echt wel heel belangrijk al wordt het soms in de drukte wel vergeten.		
We hebben dus de organisatiestructuur goed uitgedacht en de communicatie lijnen liggen er in de basis maar verder zijn er weinig regels, dit is denk ik ik weet het wel zeker eigenlijk ook bewust zo gedaan. We werken met allemaal professionals dus die moet je ook niet teveel regels opleggen die	Aanvoelen van misalignment Simpele regels omtrent de samenwerking	Alignment Motivations Alignment Decisions

zoeken zelf ook alignment op als ze dat nodig hebben. Uiteraard is er wel sturing als dat niet lukt maar die verantwoordelijkheid hebben wij zelf ook.		
Ik denk dus dat de informele communicatie erg belangrijk is maar ook dat ons doel heel belangrijke booster is voor alignment. Iedereen is trots op zijn aandeel in wat we doen en dat zorgt er automatisch voor dat mensen elkaar opzoeken omdat ze zelf niet de kennis hebben. We zijn ook met iets heel complex bezig dus dat kan je niet alleen.	Intrinsieke motivatie voor alignment Informeel netwerk aanwezig tussen groepen stakeholders	Alignment Motivations Interconnections

Interview 5 – vertegenwoordiging ziekenhuis 2

<p>V: Ok, in welke mate vind je dat stakeholders in het implementatieproces zeg maar een wederzijdse invloed hebben op IT gerelateerde beslissingen, strategie, doelen of behoeftes?</p> <p>A: Ik denk dat die wederzijdse invloed er zeker is. Wij hebben invloed vanuit de business waarin we dus de belangrijkste wensen van de onderzoekers vertegenwoordigen, de directie heeft een meer high-level ook soms commerciële visie op het product en verdedigt die belangen. De technische mensen zoals de architect, microsoft en de development partner behartigen de belangen vanuit technisch oogpunt en dan hebben we de product owner die overall een beetje tussen zit en alle belangen juist weet samen te brengen en af te wegen en de scrum master die heel erg op het proces zit en het belang van het proces goed weet te managen. Zo komt alles wel aan bod.</p>	<p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p> <p>Hebben van IT Champions</p> <p>Extern ecosysteem</p>	Stakeholder Involvement
<p>V: Dus alle belangen worden volgens jou goed vertegenwoordigd in het proces? Wat draagt daaraan bij?</p> <p>A: Wat draagt daar aan bij, ik denk dat de rolverdeling het voornaamste is wat daar aan bij draagt. Juist dat er zoveel verschillende belangen zijn is belangrijk om te komen tot het beste resultaat.</p>	<p>Goed begrip van verschillende en gezamenlijke belangen</p> <p>Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders</p>	Stakeholder Involvement
<p>V: Hoe worden volgens jouw stakeholder in het it strategie implementatieproces gemotiveerd om alignment op te zoeken?</p> <p>A: Voor een groot deel is dat gewoon ons werk. Zeker de tactical en strategic board waar ik onderdeel van uitmaak zijn juist in het leven roepen met als doel alignment te creëren, het zou dus gek zijn als we niet gemotiveerd zijn om</p>	<p>Extrinsieke beloning of compensatie in tijd en geld</p> <p>Monitoring en planning van alignment</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Interconnections</p>

dat te doen.	Faciliteren van verbindingen door governance structuren of tooling	
Ik heb wel het gevoel dat ik bezig ben met iets waarin ik bijdraag aan de maatschappij dat is ook motiverend. Meer dan als je met iets bezig bent waar je zelf niet in gelooft, dat maakt het verschil wel. En ik vind de functie gewoon heel leuk om mee te kunnen denken aan het bouwen van iets dergelijks dus daar tijd voor krijgen en mee mogen denken of adviseren vanuit je expertise daar krijg je ook voldoening van en dat motiveert natuurlijk.	Intrinsieke motivatie voor alignment	Alignment Motivations
<p>V: Hoe draagt het leiderschaps team bij aan het inspireren en motiveren van jullie als stakeholder om alignment op te zoeken?</p> <p>A: we hebben best een cultuur waar dat heel normaal is om elkaar om advies te vragen of om hulp. Dit komt deel omdat we specialisten zijn maar ook omdat de cultuur is gecreerd door het leiderschapsteam ik denk wel dat die veel goeds hebben gedaan op dat vlak. Het is een gemoedelijke organisatie waar het veilig is en dat komt ook omdat de directie het goede voorbeeld geeft. Dus ja ik kan wel zeggen dat het leiderschapsteam bijdraagt ja.</p> <p>V: En hoe dan?</p> <p>A: Dus door zelf het goede voorbeeld te geven, met mensen in gesprek te gaan, collega's te betrekken in beslissingen, iedereen op de hoogte houden van waarom beslissingen worden genomen.</p>	<p>Inspireren en motiveren door leiderschap</p> <p><i>Veilige omgeving*</i></p> <p><i>Motivatatie door voorbeeld*</i></p> <p>Nemen van beslissingen top-down en bottom-up</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Alignment Decisions</p> <p>Interconnections</p>
<p>V: zijn er zaken die juist niet motiverend werken om alignment op te zoeken?</p> <p>A: Ja dat is er wel. Wat je bijvoorbeeld merkt is dat veel mensen part-time functies vervullen naast hun eigen werk. Als je iemand dan nodig hebt of wil bereiken kan dat lastig zijn omdat je dan lang moet wachten op een antwoord dit werkt natuurlijk niet motiverend ant dat moet een paar keer gebeuren en dan zoek je andere manieren om te komen tot hulp of informatie. En wat ook niet motiverend is is dat soms de belangen te ver uit elkaar liggen dat het zoveel moeite kost om dan naar elkaar toe te kunnen bewegen dat je ziet dat mensen dus wel eens juist samenwerking uit de weg gaan.</p>	<p>Aanvoelen van misalignment</p> <p>Transparante communicatie tussen stakeholders</p>	<p>Alignment Motivations</p> <p>Interconnections</p>

Wij hebben een product owner die dat (<i>alignen van business en it belangen</i>) dan moet begeleiden, dat moet mediaten maar dat gaat niet altijd goed. Hij zou ons wel eens vaker wat harder mogen terug duwen als ik eerlijk ben om het development team te beschermen maar dat is lastig omdat hij ook door de business mensen wordt beoordeeld dus hij heeft ook soms tegenstrijdige belangen. Dus eigenlijk zou daar steviger opgetreden moeten worden.	Aanvoelen van misalignment Hebben van IT Champions	Alignment Motivations Stakeholder Involvement
Het management van het consortium faciliteert dus zij nemen de mensen aan op de genoemde plekken en zorgen dat dat de juiste personen zijn voor het werk dat we doen. En ze worden aangestuurd, dus als het management ziet dat er geen alignment is dan zullen ze daarop sturen.	Gemengde samenstelling van betrokken stakeholders Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken Aanvoelen van misalignment	Stakeholder Involvement Alignment Motivations
V: En hoe zit het met het vertrouwen tussen de stakeholders in het alignment proces? A: Vertrouwen is er zeker, we zijn een hecht team wat dat betreft. V: Hoe is dat ontstaan? A: Ik denk omdat het allemaal personen zijn die gedreven zijn in wat ze doen, dus ze willen een zo goed mogelijk prestatie neerzetten en daar heb je elkaar voor nodig.	Intrinsieke motivatie voor alignment Vertrouwen in stakeholders onderling	Alignment Motivations Stakeholder Involvement
Ik denk dat omdat we inmiddels al een tijdje samen werken dat je elkaar ook beter leert kennen en dat draagt ook bij. Omdat je wat ervaring hebt opgedaan in de samenwerking met elkaar weet je hoe iedereen reageert en dat is fijn.	Transparante communicatie tussen stakeholders Persoonlijk contact tussen stakeholders	Interconnections
Er zijn weinig regels. We hebben wel afspraken met elkaar gemaakt over hoe we meetings doen en hoe we met elkaar communiceren maar dat is het wel. V: En hoe zien die regels er dan uit? A: Bijvoorbeeld in meetings hebben we afgesproken dat iedereen er altijd is, we hebben	Simpele regels omtrent de samenwerking <i>Commitment ongeschreven</i>	Alignment Decisions Alignment Motivations

<p>een vaste dag waarop we die meetings plannen en dus altijd tijd beschikbaar hebben om elkaar te spreken dat is de dinsdag. Iedereen weet dat. Dus op dinsdag heeft afstemming prioriteit over de dagelijkse werkzaamheden. Sommige met name het development team vindt dat lastig omdat ze deadlines hebben maar voor ons is dat erg fijn. Wij weten dat als we iets willen bespreken of juist informatie nodig hebben dat we op de dinsdag altijd langs kunnen gaan zonder hen te storen of nouja dat doen we wel maar dat is geoorloofd omdat we dat hebben afgesproken. Dit werkt goed voor beide partijen want het development team het implementatie team wordt de rest van de week dus met rust gelaten zodat ze zich kunnen focussen op de oplevering.</p>	<p><i>regels*</i></p> <p>Monitoring en planning van alignment</p>	
<p>Nu zijn natuurlijk de meeste meetings digitaal. We hebben besproken dat elke meeting begint klokslag de afgesproken tijd. We wachten op niemand, dat zorgt ervoor dat iedereen ook optijd in de meeting zit en dat je niet met zn allen zit te wachten. Daarnaast zijn er nog kleine ongeschreven regeltjes zoals je geluid op mute als je stil bent en alleen aan als je wat te zeggen hebt om ruis te onderdrukken. Over digitale communicatie zijn er nog wel meer regels zoals deze.</p>	<p>Simpele regels omtrent de samenwerking</p> <p><i>Commitment ongeschreven regels*</i></p>	Alignment Decisions
<p>wij hebben er niet zo veel [<i>regels</i>] en daarom denk ik wel dat het de samenwerking bevordert maar bij het ziekenhuis bijvoorbeeld zijn veel meer afgesproken regels en procedures en aanvraagprocessen en dergelijke die kunnen soms zeker in de weg zitten van samenwerking ja.</p> <p>V: Waarom dan?</p> <p>A: Omdat je dan ten eerste je collega's niet spreekt als je gewoon een formuliertje invult maar ook omdat al de procedures veel tijd in beslag nemen om het te leren wat de procedure is en daar vervolgens wat mee te doen en omdat mensen zich erachter kunnen verschuilen. Bij het consortium loop je gewoon naar iemand toe als je wat nodig hebt dat is heel fijn samenwerken omdat je dan ook bijvoorbeeld nuance of prioriteit kan meegeven wat je in een aanvraagformulier niet kan doen.</p>	<p>Simpele regels omtrent de samenwerking</p> <p>Afwezigheid van strakke beslisprocedures</p>	Alignment Decisions
<p>V: In welke mate zijn de regels vastgelegd bij het consortium?</p> <p>A: Niet, we hebben 1 document en dat document hebben we laatst opgesteld om mee te geven aan nieuwe medewerkers daar staat in hoe we</p>	<p>Afwezigheid van strakke beslisprocedures</p>	Alignment Decisions

samenwerken en wat de spelregels zijn dus. Maar verder is er niet veel vastgelegd, niet zover ik weet.		
<p>V: Zijn er ook bottom-up initiatieven? En hoe wordt daarmee omgegaan?</p> <p>A: Die zijn er zeker, veel initiatieven komen juist uit de meer uitvoerende teams. Dit wordt gestimuleerd door ons. Ik denk misschien wel de helft van de verbetervoorstellen worden gedaan door het implementatie team zelf.</p> <p>Dat komt omdat daar ruimte voor is, zij zijn elke dag met het product bezig en kennen de processen en functionaliteiten als geen ander dus het is logisch dat zij ideeën hebben. Wij als meer management team moeten er dan voor zorgen dat we die initiatieven met open armen ontvangen en naar ze luisteren want als je dat niet doet dan komen er ook geen initiatieven meer boven</p>	<p>Nemen van beslissingen top-down en bottom-up</p> <p>Goede ondersteuning van senior management en capabel leiderschap betrokken</p>	<p>Alignment Decisions</p> <p>Stakeholder Involvement</p>